



Superior
Conferencing
Solutions

DIS Digital Discussion Systems

DDS 5900

A **SHURE**® Company

User Manual

DDS 5900 Digital Discussion System



1 Contenido

2 Importante

2.1 Medidas de protección importantes

- 2.1.1 Etiquetas
- 2.1.2 Nota para las conexiones eléctricas
- 2.1.3 Desconexión de la alimentación

2.2 Cumplimiento

2.3 Limpieza

2.4 Reempacado

2.5 Garantía

3 El sistema para conferencias DDS 5900

3.1 Descripción general del sistema

- 3.1.1 Unidad central CU 5905
- 3.1.2 Unidad de discusión DC 5980P
- 3.1.3 Micrófono con cuello de ganso GM 59xx

3.2 Tecnología del sistema

- 3.2.1 Transmisión de audio
- 3.2.2 Características
- 3.2.3 Cables

3.3 Componentes del sistema

- 3.3.1 Sistema para conferencias DDS 5900
- 3.3.2 Unidades admitidas, sistema DCS 6000

4 Pasos iniciales

4.1 Configuración inicial del sistema

4.2 Conexión de una computadora

4.3 Pautas de cableado

4.4 Número máximo de unidades a conectar

- 4.4.1 CU 5905 – DC 5980P en una cadena
- 4.4.2 CU 5905 – DC 5980P en dos cadenas
- 4.4.3 CU 5905 – DC 5980P – JB 6104 (una cadena)
- 4.4.4 CU 5905 – DC 5980P – JB 6104, dos cadenas

5 Unidad central CU 5905

5.1 Descripción general

5.2 Diagrama esquemático de audio simplificado

5.3 Instalación física

5.4 Conexiones

- 5.4.1 Conexión de las unidades DC 5980P
- 5.4.2 Conexión de una computadora
- 5.4.3 Conexión de una computadora y una iPad
- 5.4.4 Conexión de una grabadora de audio
- 5.4.5 Conexión de una mezcladora de audio
- 5.4.6 Conexión de las unidades de interpretación
- 5.4.7 Uso de la distribución inalámbrica de idiomas
- 5.4.8 Conexión de una señal de emergencia

5.5 Uso del menú interactivo

- 5.5.1 Descripción general
- 5.5.2 Navegación por el menú

3 5.6 Configuración y control del explorador de Internet 15

- 5.6.1 Configuración de la CU 5905 (explorador) 15
- 5.6.2 Control de micrófonos CU 5905 (explorador) 22
- 5.6.3 Uso del explorador de Internet en una computadora 23
- 5.6.4 Uso del explorador de Internet en una iPad 23

5.7 Modos de funcionamiento 24

- 5.7.1 Modo de funcionamiento 24
- 5.7.2 Modo de interrupción de delegado 24

6 Unidad de discusión DC 5980P 25

6.1 Descripción general 25

6.2 Preparación de la unidad de discusión 25

- 6.2.1 Películas gráficas de la unidad de discusión 25
- 6.2.2 Otros idiomas, presidente e intérprete 25
- 6.2.3 Pegado de las películas gráficas 26
- 6.2.4 Configuración de la unidad 26

6.3 Unidad de delegado 26

6.4 Unidad de presidente 26

6.5 Unidad de intérprete 26

7 Micrófonos con cuello de ganso GM 59xx 27

8 Localización de averías 29

9 Actualización de firmware 31

9.1 Actualización de firmware 31

10 Especificaciones técnicas 33

10.1 Especificaciones del sistema 33

- 10.1.1 Características generales del sistema 33

10.2 Especificaciones de la CU 5905 33

10.3 Unidad de discusión DC 5980P 34

10.4 Micrófonos con cuello de ganso GM 59xx 34

10.5 Detalles de la conexión 35

10.6 Accesorios 36

11 Protocolo de control externo 37

11.1 Comportamiento del protocolo general 37

- 11.1.1 Conexión de receptáculo TCP/IP 37
- 11.1.2 Estructura del comando (del control externo a la CU 5905) 37
- 11.1.3 Estructura del comando (de la CU 5905 al control externo) 37
- 11.1.4 Numeración de asientos 38
- 11.1.5 Respuesta de la CU 5905 a los comandos 38
- 11.1.6 Recuperación del estado del sistema 38

11.2 Control del micrófono 38

- 11.2.1 Comandos del control externo a la CU 5905 38
- 11.2.2 Comandos de la CU 5905 al control externo 39

11.3 Control de audio 40

- 11.3.1 Comandos del control externo a la CU 5905 40
- 11.3.2 Comandos de la CU 5905 al control externo 41

2 Importante

2.1 Medidas de protección importantes

1 Lea estas instrucciones - Es necesario leer todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de usar el aparato o sistema.

2 Conserve estas instrucciones - Se deben conservar las instrucciones de seguridad y uso como referencia futura.

3 Respete todas las advertencias - Se deben respetar todas las advertencias incluidas en el aparato y en las instrucciones de uso.

4 Siga todas las instrucciones - Es necesario seguir todas las instrucciones de instalación o uso/funcionamiento.

5 No utilice este aparato cerca del agua - No utilice este aparato en un ambiente con agua o humedad, por ejemplo, cerca de una bañera, lavabo, fregadero de cocina, o lavadero, en un sótano húmedo, cerca de una piscina, en una instalación a la intemperie desprotegida, o en cualquier área clasificada como lugar húmedo.

6 Advertencia: Para reducir el riesgo de incendio o descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia o humedad, y no coloque ningún objeto que contenga agua, tal como un florero, sobre el mismo.

7 Limpie únicamente con un trapo seco - Desenchufe el aparato del tomacorriente antes de limpiarlo. No utilice productos de limpieza líquidos o en aerosol.

8 No obstruya ninguna de las aberturas de ventilación. Instale siguiendo las instrucciones del fabricante - Las aberturas en la caja, si existen, sirven para ventilación, para asegurar el funcionamiento confiable del aparato y para protegerlo contra recalentamiento. No se debe bloquear ni cubrir estas aberturas. No se debe colocar este aparato en una instalación fija, salvo que se disponga de ventilación adecuada o se hayan seguido las instrucciones del fabricante.

9 No instale el aparato cerca de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calefacción, estufas, conductos de aire u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

10 No instale la unidad en un lugar expuesto a la luz solar directa, al polvo o humedad excesivo, ni a vibraciones o sacudidas mecánicas.

11 Para evitar la condensación de la humedad, no instale la unidad donde la temperatura pueda aumentar rápidamente.

12 No anule la función de seguridad del enchufe polarizado o con puesta a tierra. Un enchufe polarizado tiene dos palas, una más ancha que la otra. Un enchufe con puesta a tierra tiene dos palas y una tercera clavija con puesta a tierra. La pala más ancha o la tercera clavija se proporciona para su seguridad. Si el enchufe provisto no es del tipo apropiado para su tomacorriente, consulte a un electricista para que sustituya el tomacorriente de estilo anticuado.

13 Proteja el cable eléctrico para evitar que personas lo pisen o es-trujen, particularmente en el enchufe, en los tomacorrientes y en el punto en el cual sale del aparato.

14 Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante. El montaje del aparato debe seguir las instrucciones del fabricante, y utilizar un accesorio de montaje recomendado por el fabricante.

15 Utilice únicamente con el carro, pedestal, trípode, soporte o mesa del tipo especificado por el fabricante o vendido con el aparato.



Al usar un carro, tenga cuidado al mover la combinación de carro y aparato a fin de evitar lesiones a causa de vuelco. Las paradas súbitas, la fuerza excesiva y las superficies desiguales pueden hacer que se vuelque la combinación de aparato y carro.

16 Desenchufe el aparato durante las tormentas eléctricas, o si no va a ser utilizado por un lapso prolongado. - No se aplica cuando se deben mantener funciones especiales, tales como sistemas de evacuación.

17 Toda reparación debe ser llevada a cabo por técnicos calificados. Se debe reparar el aparato si ha sufrido cualquier tipo de daño, incluyendo daños al cordón o enchufe eléctrico, derrame de líquido sobre el aparato o caída de objetos en su interior, exposición a la lluvia o humedad, funcionamiento anormal, o si se ha caído.

18 Piezas de repuesto - Cuando sea necesario utilizar piezas de repuesto, verifique que el técnico de servicio haya empleado piezas de repuesto indicadas por el fabricante o que tengan las mismas características que la pieza original.

Las sustituciones no autorizadas pueden dar lugar a incendio, descargas eléctricas u otros riesgos.

19 Revisión de seguridad - Al completarse cualquier mantenimiento o reparación de este aparato, pida al técnico de servicio que realice revisiones de seguridad para determinar si está en condiciones de funcionamiento adecuadas.

20 Sobrecarga - No sobrecargue los tomacorrientes y cables de extensión ya que esto puede crear un riesgo de incendio o descarga eléctrica.

21 Fuentes de alimentación - Sólo se debe conectar este aparato al tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta de identificación. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que planea usar, consulte al distribuidor de artefactos o a la empresa eléctrica local. En el caso de aparatos diseñados para utilizar corriente de batería, u otras fuentes, consulte las instrucciones de uso.

22 Líneas eléctricas - Un sistema para exteriores no se debe colocar cerca de líneas eléctricas u otros circuitos de alumbrado eléctrico o de alimentación, o donde pueda caer sobre tales líneas o circuitos eléctricos. Al instalar un sistema para exteriores, se debe tener sumo cuidado para evitar que toque tales líneas o circuitos eléctricos, ya que este contacto puede ser mortal.

23 Entrada de objetos y líquidos - Nunca empuje objetos de ninguna clase dentro de este aparato por sus aberturas, ya que pueden tocar puntos de voltaje peligroso o poner piezas en cortocircuito y causar incendio o descarga eléctrica.

Nunca derrame líquido de ninguna clase sobre el aparato. Si cae algún líquido u objeto dentro del gabinete, desenchufe la unidad y hágala revisar por técnicos calificados antes de seguir utilizándola.

2.1.1 Etiquetas



El "símbolo de relámpago" con la cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero, tiene por objeto alertar al usuario de la presencia de un "voltaje peligroso" dentro de la caja del producto que puede ser de suficiente magnitud como para constituir un peligro de descarga eléctrica para las personas.



El "símbolo de admiración" dentro de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (servicio) en la literatura incluida con el producto.

2.1.2 Nota para las conexiones eléctricas

Compruebe que el voltaje de la fuente de alimentación local esté dentro del voltaje de funcionamiento de la unidad. Si es necesario convertir el voltaje, consulte al distribuidor de DIS o con técnicos calificados.

Ponga el conmutador de alimentación en la posición desconectada si la unidad no se va a utilizar por varios días.

Importante: El equipo debe estar conectado a tierra.

Los alambres en el cable principal suministrado con el equipo tienen colores de conformidad con los siguientes códigos:

- Verde y amarillo para tierra
- Azul para neutro
- Marrón para línea
- El alambre verde y amarillo debe conectarse al borne del enchufe marcado con la letra E o con el símbolo de tierra de seguridad o marcado con color verde y amarillo.

- El alambre azul debe conectarse al borne marcado con la letra N o con color negro.
- El alambre marrón debe conectarse al borne marcado con la letra L o con color rojo.
- Para el equipo enchufable, el tomacorriente debe instalarse cerca del equipo y debe ser de fácil acceso.

2.1.3 Desconexión de la alimentación

Los aparatos con o sin interruptor de encendido/apagado conectan la alimentación al aparato cuando el cordón eléctrico se inserta en la fuente de alimentación; sin embargo, el aparato puede funcionar solamente cuando el interruptor de encendido/apagado está en la posición de encendido. El cordón de alimentación es la desconexión principal para todos los aparatos.

2.2 Cumplimiento

El equipo ha sido probado y hallado que cumple los límites de las siguientes normas para dispositivos digitales:

- EN55103-1 (emisión)
- EN55103-2 (inmunidad)
- EN60065 de seguridad
- UL6500 de seguridad

El dispositivo cumple la parte 15 de las normas de la FCC (Comisión Federal de Comunicaciones de los EE.UU., por sus siglas en inglés). Su uso está sujeto a las condiciones siguientes: (1) No se permite que el dispositivo cause interferencias perjudiciales, y (2) el dispositivo deberá aceptar todas las interferencias que pueda recibir, incluso las que pudieran causar un mal funcionamiento.

Los límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en ambientes residenciales, comerciales o de industria liviana. El equipo genera, emplea y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual del usuario, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones de radio.

Se le advierte que cualquier cambio o modificación no aprobado expresamente en este manual podría anular su autoridad para usar este equipo.

Es probable que el uso de este equipo en una zona residencial ocasione interferencias perjudiciales y en ese caso el usuario deberá corregir la interferencia por su propia cuenta. No se deben efectuar cambios o modificaciones intencionales o no intencionales que no haya aprobado expresamente la parte responsable del cumplimiento. Tales cambios o modificaciones podrían anular la autoridad del usuario para usar este equipo.

Si es necesario, el usuario debe consultar a un concesionario o técnico de radio/televisión con experiencia para tomar la acción correctiva.

Este es un producto de categoría A. En un ambiente doméstico este producto puede causar interferencias de radio y en ese caso el usuario deberá adoptar las medidas adecuadas.

2.3 Limpieza

Para conservar el gabinete en su condición original, límpielo periódicamente con un trapo suave. Se puede eliminar manchas difíciles utilizando un trapo humedecido con una solución detergente suave. Nunca utilice disolventes orgánicos como diluyentes o líquidos de limpieza abrasivos ya que éstos dañarán al gabinete.

2.4 Reempacado

Guarde la caja de envío original y el material de empaque; podría necesitarlos para enviar la unidad. Para la máxima protección, vuelva a empaque la unidad tal como se empacó originalmente en la fábrica.

2.5 Garantía

Las unidades tienen una cobertura mínima de garantía de 24 meses contra defectos de fabricación y materiales.

3 El sistema para conferencias DDS 5900

3.1 Descripción general del sistema

El sistema digital para conferencias DDS 5900 es un sistema que se utiliza en reuniones, donde varias personas se dirigen a la sala de una manera estructurada. El audio de las unidades de discusión se puede escuchar en los altavoces integrados.

El sistema también permite la interpretación simultánea en conferencias internacionales donde se utilizan varios idiomas.

Para que los participantes puedan entender las acciones, los intérpretes pueden traducir simultáneamente el idioma del orador a los idiomas necesarios. Estas interpretaciones se distribuyen a través de las unidades de discusión conectadas. Los delegados pueden seleccionar el idioma de su preferencia y escucharlo en los auriculares.

El sistema digital para conferencias DDS5900 consta de una unidad central, varias unidades de discusión y micrófonos con cuello de ganso.

3.1.1 Unidad central CU 5905



Figure 1. Unidad central CU 5905

La unidad central (CU) contiene la mayor parte de la inteligencia del sistema digital para conferencias DDS 5900. Sólo se puede utilizar una CU 5905 en cada sistema.

3.1.2 Unidad de discusión DC 5980P



Figure 2. Unidad de discusión DC 5980P

La unidad de discusión se puede configurar para las siguientes funciones:

- Delegado con botón de hablar/solicitar
- Delegado con botón de hablar/solicitar y silenciamiento
- Presidente con botón de hablar y desactivar delegado
- Unidad de intérprete

3.1.3 Micrófono con cuello de ganso GM 59xx



Figure 3. Micrófonos con cuello de ganso GM 59xx

Los micrófonos con cuello de ganso pueden obtenerse en dos longitudes, 40 cm (15,75 pulg) y 50 cm (19,7 pulg), y se pueden desprender de la unidad de discusión. Pueden asegurarse a la unidad con una herramienta.

3.2 Tecnología del sistema

3.2.1 Transmisión de audio

El sistema digital para conferencias DDS 5900 se basa en la transmisión digital de audio de la unidad de discusión a la unidad central y de vuelta a los altavoces integrados en las unidades de discusión.

La transmisión de audio se encripta para evitar la interceptación.

3.2.2 Características

El sistema digital para conferencias DDS 5900 tiene las siguientes características:

- Totalmente digital
- Excelente calidad de audio
- Sistema para conferencias totalmente digital "de última generación" que ofrece interpretación y distribución de idiomas.
- Bus de DATOS y de AUDIO digital exclusivo llamado DCS-LAN.
- 10 canales de entrada (8 canales de la sala + 2 canales de intérprete) y una entrada de audio.
- 3 canales distribuidos (1 canal de la sala + 2 canales de intérprete).

- Las unidades de discusión son alimentadas y controladas por la unidad central CU 5905 que controla hasta 60 unidades en dos cadenas.
- Si se necesitan más unidades, se dispone de la unidad de extensión EX 6010 ó la fuente de alimentación PS 6000.
- Se puede conectar al sistema hasta 250 unidades de discusión.
- Conexión TCP/IP en la CU 5905 para funcionamiento externo del sistema con una computadora o un sistema de control como el AMX® o Crestron®.

3.2.3 Cables

El sistema DDS 5900 se conecta usando cables CAT5e con malla (F/UTP o U/FTP), haciendo posible una instalación sumamente económica y una configuración fácil de sistemas portátiles

Las unidades de discusión se conectan en cadena a la unidad central.

El número de unidades que se puede conectar a cada unidad central depende de la longitud del cable de alimentación y la longitud del cable entre unidades.

3.3 Componentes del sistema

3.3.1 Sistema para conferencias DDS 5900

El sistema DDS 5900 consta de las siguientes unidades:

Unidad central CU 5905
 Unidad de discusión portátil DC 5980P
 Micrófono con cuello de ganso GM 5923, 40 cm
 Micrófono con cuello de ganso GM 5924, 50 cm
 Caja de almacenamiento SB 5980 para 10 DC 5980 y GM 59xx

3.3.2 Unidades admitidas, sistema DCS 6000

Las siguientes unidades del sistema de conferencia digital DCS 6000 se pueden usar en el sistema DDS 5900:

Unidad de extensión EX 6010
 Fuente de alimentación PS 6000
 Repetidor/bifurcador RP 6004 para cuatro cadenas
 Caja de conexiones JB 6104 con 4 salidas
 Auricular de delegado DH 6021
 Micrófono con cuello de ganso GM 6523, 40 cm
 Micrófono con cuello de ganso GM 6524, 50 cm
 Micrófono de cañón GM 6622

Para instrucciones detalladas sobre el uso de las unidades antes indicadas, consulte el manual del usuario de los productos pertinentes.

4 Pasos iniciales

4.1 Configuración inicial del sistema

Al configurar el sistema por primera vez, siga las instrucciones de esta sección en el orden indicado.

- Desempaque la unidad central CU 5905 y la unidad de discusión DC 5980P y colóquelas temporalmente en una mesa.
- Pegue las películas gráficas de botones a las unidades DC 5980P. Use las películas gráficas recibidas con las unidades para las unidades de delegado y las que se entregaron con la CU 5905 para las unidades de presidente e intérprete. Consulte la sección 'Preparación de la unidad de discusión' para más detalles. Observe que las películas gráficas NO se pueden quitar después de instaladas.
- Conecte el cable eléctrico a la fuente de alimentación CU 5900 y el cable que sale de la fuente de alimentación a la CU 5905. Consulte la sección 'Unidad central CU 5905' para más detalles.
- Conecte las unidades con las películas gráficas de presidente e intérprete a los conectores DCS-LAN en la CU 5905 usando cables de extensión EC 6001-xx tipo Cat5e.
- Conecte el suministro eléctrico a la fuente de alimentación CU 5900. El indicador en el interruptor de alimentación en la CU 5905 se ilumina en rojo.
- Active el interruptor de alimentación en la CU 5905. El indicador en el interruptor se ilumina en verde. Después de unos 15 segundos, la pantalla de la unidad central es visible y las luces LED en la película gráfica de botones de la DC 5980P destellan hasta que se registren las unidades (menos de 60 segundos).
- Revise si las unidades funcionan tocando el botón de 'hablar'. Consulte la sección 'Unidad de discusión DC 5980P' para más detalles.
- Cambie el tipo de unidad de acuerdo a la película gráfica pegada. Consulte la sección 'Configuración de la unidad' para más detalles.
- Desconecte la alimentación
- Ponga todas las unidades en su sitio, donde se van a usar, observando el tipo de unidad.
- Conecte las unidades con cables de extensión EC 6001 tipo Cat5e de largo adecuado a los conectores DCS-LAN en la CU 5905. No se deben doblar los cables a un radio menor que 15 mm. Consulte la sección 'Pautas de cableado' para más detalles.
- Conecte el micrófono con cuello de ganso GM 59xx a la unidad
- Si es necesario fije los micrófonos con cuello de ganso a las unidades con la herramienta incluida con la CU 5905. Consulte la sección 'Micrófono con cuello de ganso GM 59xx' para más detalles.
- Encienda la unidad y espere hasta que esté listo el sistema.
- Pulse el botón de 'hablar' en cada una de las unidades para comprobar que funciona.
- Ajuste el 'volumen del altavoz' hasta el nivel deseado mediante el menú interactivo en la parte delantera de la CU 5905.

Consulte la sección 'Uso del menú interactivo' para más detalles.

4.2 Conexión de una computadora

Al conectar una computadora directamente a la CU 5905, siga las instrucciones de esta sección en el orden indicado.

- Conecte la computadora y la CU 5905 con un cable de LAN estándar.
- Encienda las dos unidades
- En la computadora, revise que la red esté configurada para 'Obtener una dirección IP automáticamente':
 - Seleccione 'Panel de control > Centro de redes y recursos compartidos > Cambiar la configuración del adaptador > Conexión de área local'.
 - Seleccione 'Propiedades'
 - Seleccione 'Protocolo Internet versión 4 (TCP/IPv4)'
 - Seleccione 'Propiedades'
 - Cambie el ajuste a 'Obtener una dirección IP automáticamente'
- Usando el menú interactivo en la CU 5905, vaya a:
 - 'LAN setup > Acquire IP addr'.
 - Seleccione 'Dynamic'.
- Usando el menú interactivo en la CU 5905, vaya a:
 - LAN setup > IP address setup > IP address > Actual IP address
 - Observe la dirección IP
- Abra el explorador de Internet en la computadora
- Escriba 'http://dirección IP', donde 'dirección IP' es la dirección indicada en la CU 5905
- Se abre la interfaz del explorador de la CU 5905.

Consulte la sección 'Ajuste y control del explorador de Internet' para detalles sobre el uso del explorador de Internet de la CU 5905.

4.3 Pautas de cableado

Las unidades de discusión DC 5980P se conectan a la unidad central CU 5905 con cables con malla F/UTP o U/FTP tipo Cat5e. Sin embargo se deben tener en cuenta las siguientes pautas:

- La longitud máxima de cable en una cadena es 120 m (antes de insertar un repetidor RP 6004 en una cadena). Esto incluye los cables de interconexión entre las unidades. La longitud máxima utilizable del cable depende de las unidades conectadas y la longitud de los cables alimentadores, etc.
- Si se utiliza el número máximo de unidades en las mesas, los cables deben ser AWG 24. Los cables AWG 26 no permitirán tantas unidades. Todos los cables DIS serie EC 6001-xx son de calibre AWG 24.
- La longitud máxima de cable en una cadena es 420 m cuando se usan repetidores RP 6004 y cables Cat5e.

Aunque los conectores de salida de la cadena tienen un suministro de 150 W, no toda esta potencia está disponible en cables largos. Hay una caída de potencia en el cable alimentador desde la unidad central CU 5905 hasta las unidades conectadas.

Si los cables alimentadores son cortos y los cables entre las unidades también son cortos, se pueden conectar más unidades.

Consulte la siguiente sección para detalles sobre el número de unidades que se puede conectar.

4.4 Número máximo de unidades a conectar

Las tablas siguientes muestran el número máximo de unidades que se puede conectar a una unidad central CU 5905, a una unidad de extensión EX 6010 ó a una fuente de alimentación PS 6000.

En las tablas, el cable alimentador se define como el cable entre la CU 5905 (o EX 6010 / PS 6000) y la primera unidad DC 5980P, y el cable de interconexión se define como el cable que conecta dos DC 5980P.

4.4.1 CU 5905 – DC 5980P en una cadena

La tabla siguiente muestra el número máximo de unidades que se puede conectar a una unidad central CU 5905 cuando se utiliza sólo una de las dos salidas de cadena.

La tabla también muestra el número de unidades que se puede conectar a cada salida de cadena en una unidad de extensión EX 6010 ó a la salida de cadena de una fuente de alimentación PS 6000.

Número de unidades conectadas usando sólo una salida de cadena en la CU 5905

Longitud del cable alimentador	Longitud del cable de interconexión	Longitud máxima de cable	Número máx. de DC 5980P (sólo 1 salida)
10 m	1 m	63 m	54
30 m	1 m	77 m	48
50 m	1 m	91 m	42
100 m	1 m	128 m	29
10 m	2 m	104 m	48
30 m	2 m	114 m	43
50 m	2 m	122 m	37
100 m	2 m	140 m	27

4.4.2 CU 5905 – DC 5980P en dos cadenas

La tabla siguiente muestra el número máximo de unidades que se puede conectar simultáneamente a ambas salidas de cadena en una unidad central CU 5905 utilizando sólo la fuente de alimentación CU 5900 suministrada.

Si sólo se usa una cadena se debe emplear la información de la tabla de arriba.

Número de unidades conectadas usando ambas cadenas

Longitud del cable alimentador	Longitud del cable de interconexión	Longitud total del cable	Número máx. de DC 5980P (2 salidas)
10 m	1 m	2x39 m	2x30
30 m	1 m	2x58 m	2x29
50 m	1 m	2x76 m	2x27
100 m	1 m	2x122 m	2x23
10 m	2 m	2x66 m	2x29
30 m	2 m	2x84 m	2x28
50 m	2 m	2x100 m	2x26
100 m	2 m	2x142 m	2x22

4.4.3 CU 5905 – DC 5980P – JB 6104 (una cadena)

Esta configuración muestra dos unidades de discusión DC 5980P conectadas a una salida en una caja de empalmes JB 6104 con cables de 3 m entre cada par de JB 6104.

Nota general: La longitud máxima de cable entre una JB 6104 y una DC 5980P es de 10 m y se permite un máximo de una DC 5980P en cada salida de una JB 6104.

Número de unidades conectadas usando una caja de empalmes JB 6104, usando una cadena en la CU 5905

Longitud del cable alimentador	Longitud de cable entre unidades JB 6104	Longitud máxima de cable	Número de JB 6104	Número máx. de DC 5980 P
10 m	3 m	76 m	23	46
30 m	3 m	87 m	20	40
50 m	3 m	92 m	15	30
100 m	3 m	133 m	12	24

4.4.4 CU 5905 – DC 5980P – JB 6104, dos cadenas

Esta configuración muestra dos unidades de discusión DC 5980P conectadas a una salida en una caja de empalmes JB 6104 con cables de 3 m entre cada par de JB 6104.

Número de unidades conectadas usando una caja de empalmes JB 6104, con dos cadenas en la CU 5905

Longitud del cable alimentador	Longitud de cable entre unidades JB 6104	Longitud total del cable	Número de JB 6104	Número máx. de DC 5980 P
10 m	3 m	2x46 m	2x13	2x26
30 m	3 m	2x63 m	2x12	2x24
50 m	3 m	2x83 m	2x12	2x24
100 m	3 m	2x127 m	2x10	2x20

5 Unidad central CU 5905

5.1 Descripción general

La unidad central CU 5905 proporciona la inteligencia del sistema. Se necesita una CU 5905 en cada sistema DDS 5900.

La unidad central CU 5905 tiene las siguientes características:

- Admite hasta 250 unidades de discusión
- Transmisión de audio encriptada
- Vox (activación por voz)
- 2 canales de interpretación
- Diseño de gabinete estándar 1HE de 19 pulg
- Fuente de alimentación externa CU 5900 para hasta 60 unidades de discusión

La CU 5905 se puede colocar sobre una mesa o instalarse en rack de 19 pulg. Se suministran 4 patas (para uso sobre una mesa) y dos escuadras de montaje (para instalación en rack).

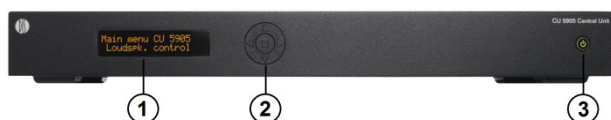


Figure 4. Vista delantera de la CU 5905

1. **Pantalla de menú** – Se utiliza una pantalla OLED de 2x20 caracteres como pantalla interactiva para configurar el sistema.
2. **Botones de menú** – Teclado de 5 botones para configurar la unidad en combinación con la pantalla (1).
3. **Interruptor del suministro principal** – Después de poner el interruptor en la posición de encendido, la unidad central arranca y la pantalla (1) se ilumina después de unos 15 segundos. Las unidades de extensión EX 6010 ó fuente de alimentación PS 6000 se encenderán automáticamente. La indicación en el interruptor se ilumina en verde cuando el interruptor pasa a la posición de encendido. Una luz roja indica que se ha conectado corriente a la unidad central, pero que la unidad no está encendida (en espera).



Figure 5. Vista trasera de la CU 5905

1. **Entrada de la fuente de alimentación** – Conexión de la fuente de alimentación CU 5900 externa (48 V/3 A). La fuente de alimentación se suministra con la CU 5905.



Figure 6. Fuente de alimentación CU 5900

2. **Salidas de cadena** – Dos conectores RJ45 para conectar una unidad de discusión DC 5980P u otros equipos compatibles con DCS-LAN. A la conexión y protocolo se le denomina DCS-LAN.

Importante: Las salidas de cadena sólo sirven para conectar las unidades de discusión DC 5980P u otros equipos compatibles con DCS-LAN. Si se conecta un conector LAN (TCP/IP) de un dispositivo de otro fabricante a esta salida puede causarse daño al dispositivo y a la CU 5905.

3. **Conector LAN (TCP/IP)** – Un conector RJ45 para conexión a una red de área local (LAN). Este conector se utiliza para conectar a la aplicación Web integrada o para conectar a un sistema de control como el AMX® o Crestron®.
4. **Salida de audio A, B, C y D** – Cuatro conectores XLR3 macho para conexión a sistemas PA, mezcladoras de audio, grabadoras de audio o sistema de distribución de idiomas, etc.
5. **Entrada de audio In 1 e In 2** – Dos conectores XLR3 hembra para entradas de audio adicionales. 'In 1' se utiliza para conectar señales de audio auxiliares simétricas, como un micrófono inalámbrico, al idioma de la sala. 'In 2' se utiliza para la conexión de una señal de audio de "Mensaje para evacuación de emergencia (EEM)".
6. **Conector del interruptor de emergencia** – Un receptáculo de bloque de conexión para un único interruptor normalmente abierto. Cuando el interruptor está cerrado, la señal de audio en el conector 'In 2' se distribuye a todos los canales de salida, cancelando las demás entradas de audio.

Nota: No hay control de volumen para establecer el volumen en 'In 2'. El volumen debe establecerse en el equipo que genera la señal audible de "Mensaje para evacuación de emergencia (EEM)".

5.2 Diagrama esquemático de audio simplificado

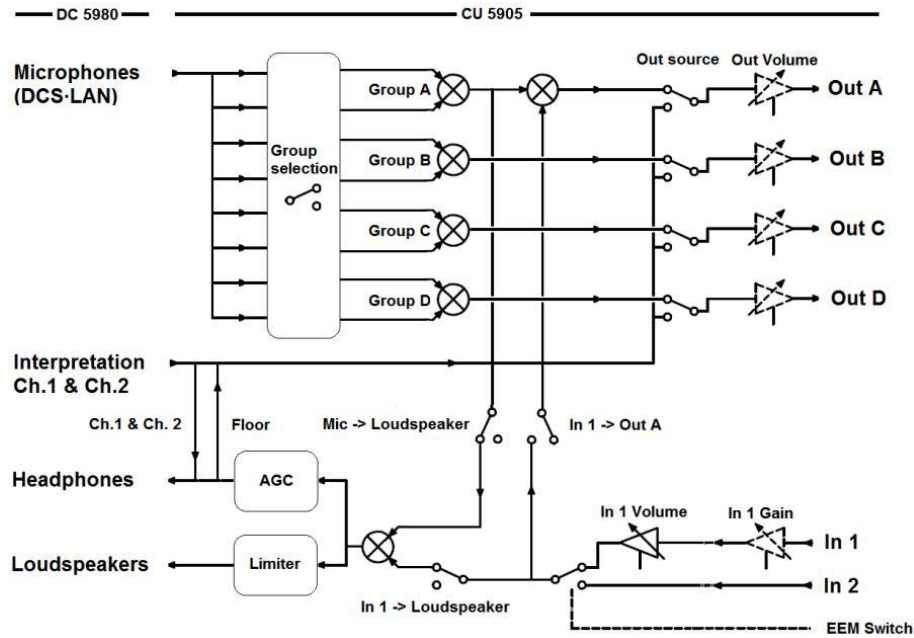


Figure 7. Diagrama esquemático de audio del sistema digital para conferencias DDS 5900

5.3 Instalación física

Las unidades centrales CU 5905 se pueden colocar sobre una mesa o instalarse en un rack estándar de 19 pulg.

Al instalar la unidad en un rack de 19 pulg, las escuadras de 19 pulg provistas se fijan al lado delantero de la unidad central CU 5905 sacando los tornillos que sujetan las cubiertas superior e inferior y fijando las escuadras con los mismos tornillos.

La unidad tiene un ventilador incorporado que aspira aire por el lado izquierdo de la unidad y lo expulsa por el lado derecho. Esto permite que los rack de 19 pulg se apilen cerca de otras unidades sin necesidad de espacio extra para enfriar el aire entre ellos.

Compruebe que las otras unidades permiten este tipo de flujo de aire.

5.4 Conexiones

Esta sección presenta una descripción general de las conexiones típicas del sistema usando la unidad central CU 5905.

Aunque los diagramas esquemáticos son típicos y la intención es ofrecer una descripción general, también es común utilizar combinaciones de los mismos.

Se puede utilizar ambos conectores DCS-LAN en la CU 5905 para conectar las unidades de discusión DC 5980P.

- Consulte 'CU 5905 – DC 5980P en una cadena' para información sobre el número de unidades que se pueden conectar utilizando una cadena.
- Consulte 'CU 5905 – DC 5980P en dos cadenas' cuando se utilizan dos cadenas.

5.4.1 Conexión de las unidades DC 5980P

Las unidades de discusión DC 5980P se conectan a la CU 5905 utilizando cables EC 6001-xx Cat5e.



Figure 8. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900.

5.4.2 Conexión de una computadora

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx Cat5e y a una computadora con un cable de LAN.

Puede configurar el sistema y controlar las unidades de discusión abriendo un explorador en la computadora. Consulte 'Explorador de Internet' para más información.

Sugerencia: En las computadoras más antiguas podría ser necesario configurar una dirección IP fija en la computadora y en la unidad central.

Nota: Dependiendo del tipo de computadora, podría ser necesario usar un cable de LAN 'cruzado'.

En lugar de utilizar un cable de LAN 'cruzado', se puede insertar un encaminador de LAN.

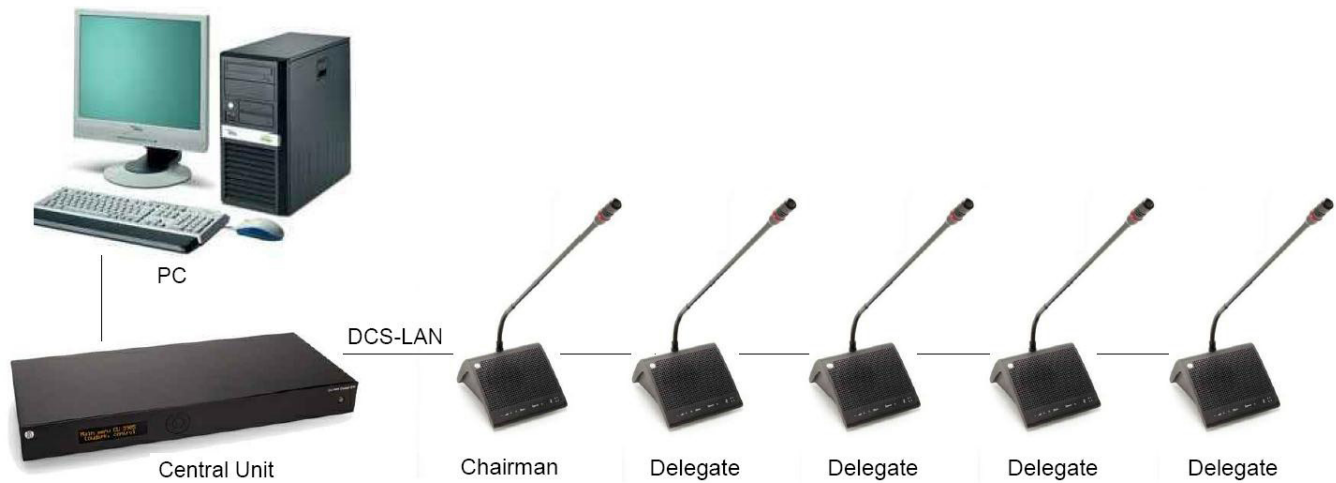


Figure 9. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 a una computadora.

5.4.3 Conexión de una computadora y una iPad

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx tipo Cat5e.

Se usa un punto de acceso inalámbrico con encaminador integrado para la conexión a la CU 5905 y la computadora. La iPad se conecta por vía inalámbrica.

Al abrir el explorador en la computadora o iPad tiene la opción de configurar el sistema y controlar las unidades de discusión desde la computadora y/o la iPad.

Consulte 'Explorador de Internet' para más información.



Figure 10. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 a una computadora y una iPad

5.4.4 Conexión de una grabadora de audio

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx tipo Cat5e.

Se usa esta configuración cuando se graba audio de la sala o audio de uno o varios micrófonos.

Use la selección de grupo para las cuatro salidas y seleccione los asientos para cada grupo. Consulte 'Explorador de Internet' , opción N° 8.



Figure 11. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 a una grabadora de audio.

5.4.5 Conexión de una mezcladora de audio

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx tipo Cat5e.

Se utiliza esta configuración cuando se debe controlar el volumen de uno o varios micrófonos por separado o se necesita ecualización. Una o varias salidas se conectan a la mezcladora externa, donde se realiza el control o la ecualización.

A continuación se envía el audio de la mezcladora de audio a la CU a través de la entrada 'Audio In 1'.

Use la selección de grupo para las cuatro salidas y haga la selección de asientos para cada grupo. Consulte 'Explorador de Internet' , opción N° 8.

Importante: Si también se envía 'Out A' a la mezcladora, configure los siguientes ajustes:

- 'CU 5905 Setup > Audio > Loudspeaker Control > Microphone -> Loudspeaker' y fije en desactivado.
- 'In 1 -> Out. A' se deselecciona en la selección 'CU 5905 Setup Audio > Input/Output Control > Audio In 1'.



Figure 12. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 a una mezcladora de audio.

5.4.6 Conexión de las unidades de interpretación

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx tipo Cat5e.

Ambos conectores DCS-LAN en la CU 5905 pueden utilizarse para conectar las unidades de discusión DC 5980P.

En este ejemplo, se configura dos unidades como unidades de intérprete y los auriculares DH 6021 se conectan a las unidades. El audio de las unidades de intérprete se puede escuchar en los auriculares conectados a las unidades de presidente y delegado.

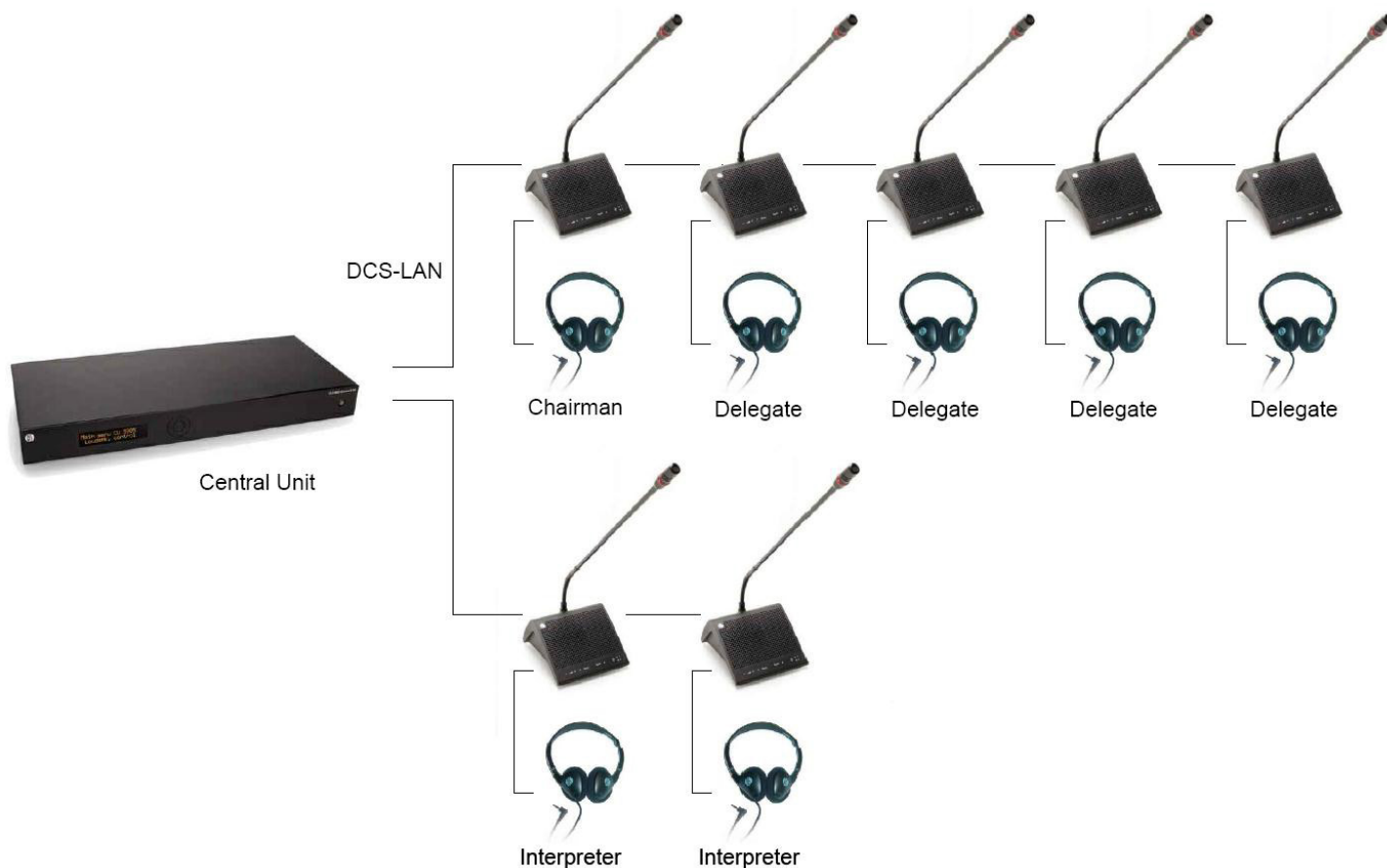


Figure 13. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 con funciones de interpretación.

5.4.7 Uso de la distribución inalámbrica de idiomas

La CU 5905 se conecta a las unidades de discusión DC 5980P con cables EC 6001-xx tipo Cat5e. Ambos conectores DCS-LAN en la CU 5905 pueden utilizarse para conectar las unidades de discusión DC 5980P.

En este ejemplo, se configura dos unidades como unidades de intérprete y los auriculares DH 6021 se conectan a las unidades. El audio de las unidades de intérprete se puede escuchar en los auriculares conectados a las unidades de presidente y delegado.

Un sistema de distribución inalámbrica de idiomas como el sistema de idiomas infrarrojo digital DCS 6000 puede entonces conectarse a los conectores de salida de audio (B, C y D), donde la fuente de las salidas está configurada como los canales de sala e intérprete. Consulte 'Explorador de Internet', opción N° 8.

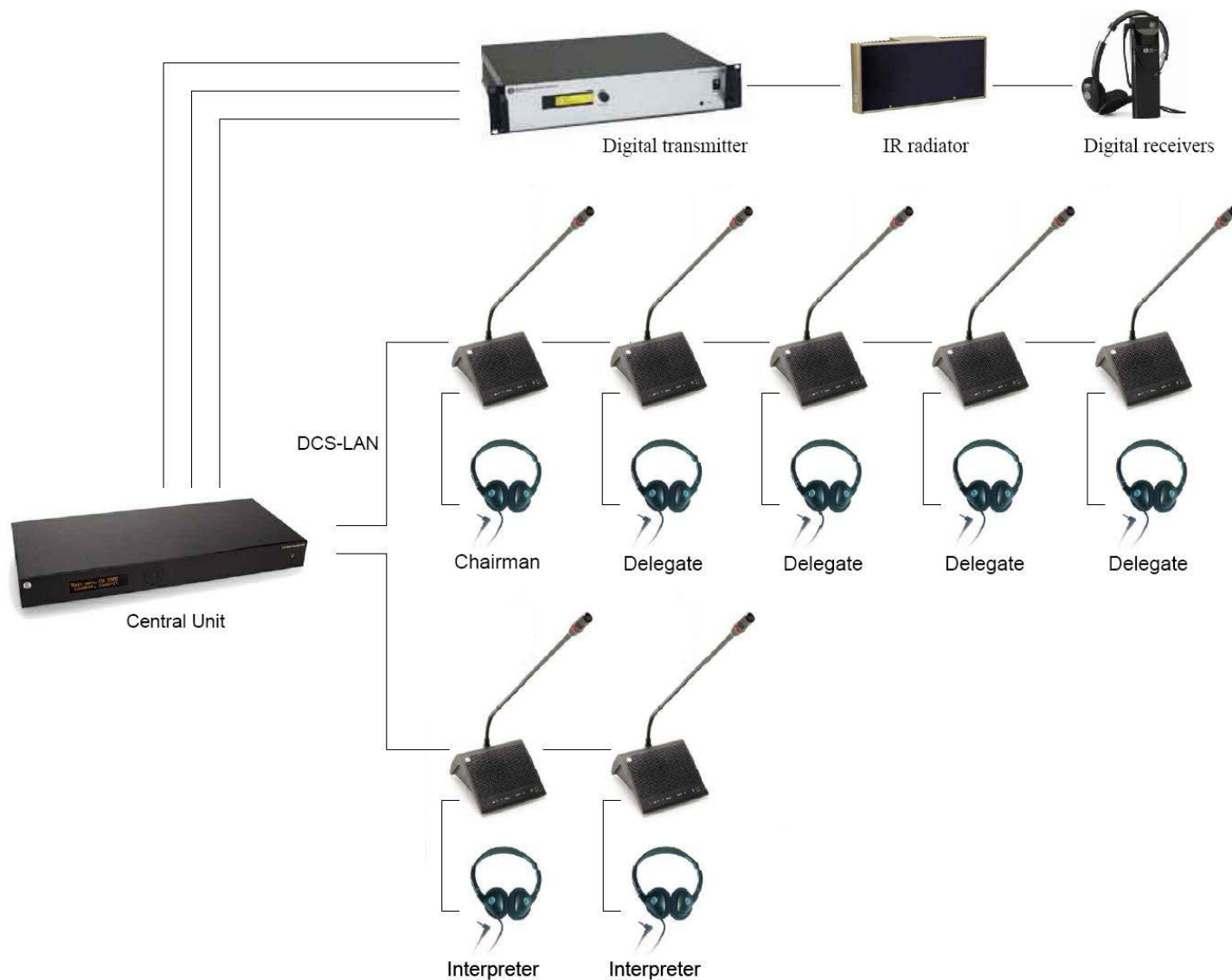


Figure 14. Conexión del sistema digital para conferencias DDS 5900 con funciones de interpretación

5.4.8 Conexión de una señal de emergencia

Para utilizar la función de señal de emergencia, se debe conectar un interruptor (normalmente abierto) al conector del interruptor de emergencia. Cuando el interruptor está cerrado, la señal audible de "Mensaje para evacuación de emergencia (EEM)" en la entrada 'In 2' se distribuye a todos los canales de salida, sustituyendo las demás entradas de audio.

Importante: El nivel de la señal debe ser controlado externamente.

5.5 Uso del menú interactivo

5.5.1 Descripción general

Las configuraciones principales y las opciones de uso de la CU 5905 se seleccionan en un menú interactivo, usando la pantalla OLED de 2x20 caracteres y el teclado de 5 botones.

La figura siguiente ofrece una descripción general de la estructura del menú; para una descripción general de las opciones del menú consulte la sección 'Explorador de Internet', donde se explican todos los ajustes de la CU 5905.

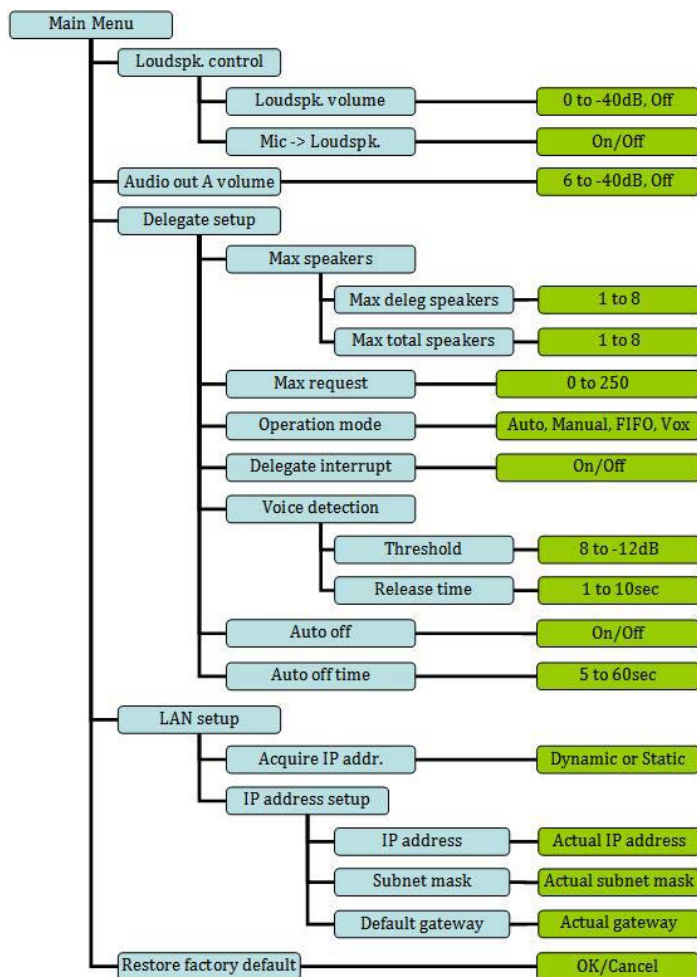


Figure 15. Descripción general del menú

5.5.2 Navegación por el menú

La navegación por el menú y el cambio de parámetros se realizan utilizando el teclado de 5 botones ubicado en la parte delantera de la CU 5905:

- Recorra las opciones del menú (marcadas en azul) con los cuatro botones de flecha (izquierda-derecha-arriba-abajo).
- Navegue hasta una opción programable (marcada en verde).
- Recorra los valores disponibles de una opción programable utilizando los botones de flecha arriba-abajo.

Oprima el botón Enter en el centro para aceptar el valor. Al oprimir el botón Enter se acepta la selección hecha, y a la vez se confirman los posibles cambios realizados dentro de la selección. Observe que algunos cambios se aplican de inmediato y no es necesaria la confirmación.

5.6 Configuración y control del explorador de Internet

5.6.1 Configuración de la CU 5905 (explorador)

Todas las configuraciones y opciones de uso de la CU 5905 se pueden establecer usando un explorador de Internet en una computadora, tableta o iPad. Cuando se escribe la dirección IP o el nombre de sistema principal en el explorador, se establece la conexión a la CU y aparece la pantalla 'CU 5905 Setup'.

IE8/9+
Firefox 10+
Safari y Chrome

Otros navegadores podrían funcionar pero no se han probado. La versión de Internet Explorer anterior a la v8 **no** funcionará.

Importante: El control del explorador de Internet de la CU 5905 ha sido probado con los siguientes navegadores:

CU 5905 Setup

dis-ste.local

System

System Status

LAN Setup

Security

Language

▶ Audio

▶ Configuration

▶ Operation

▶ Diagnostics

▶ Microphone Control

Unit Count

Chain	Found	Lost
A	3	0
B	0	0
Total	3	0

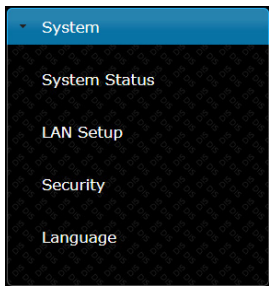
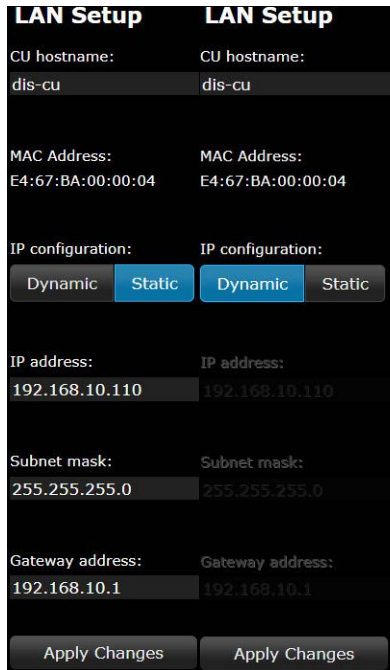
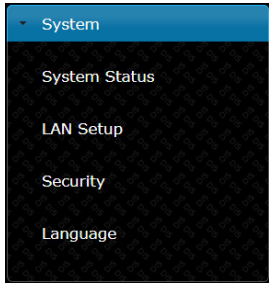
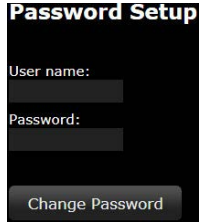
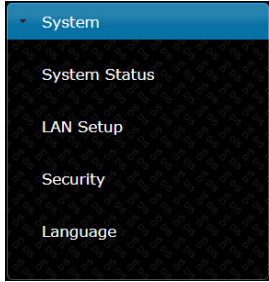
System Status

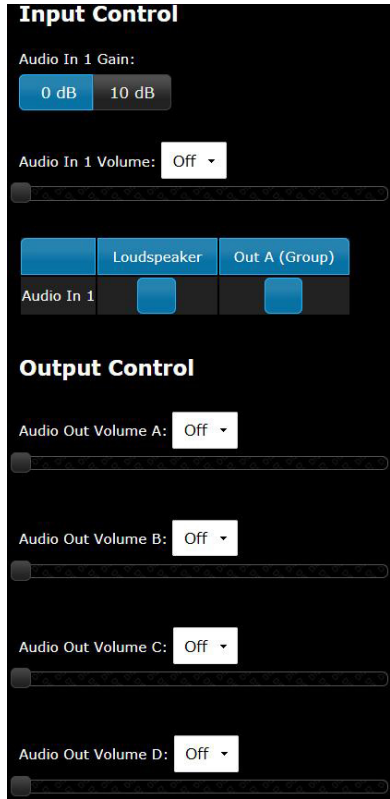
Serial Number	Chain	Type	State
002.047.046	A	DC5980 DM	Active
002.047.047	A	DC5980 CM	Active
002.047.057	A	DC5980 DM	Active

A SHURE Company
Copyright © 2012 - www.dis.cc

Las siguientes tablas muestran todas las opciones de menú en el menú del explorador con una descripción detallada de las configuraciones disponibles.

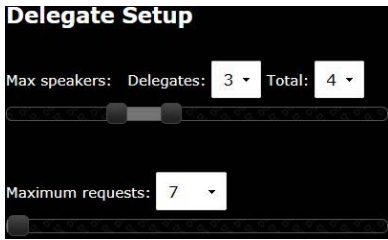
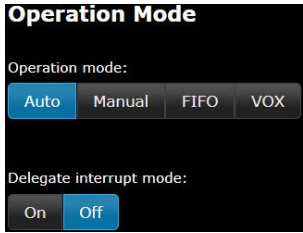
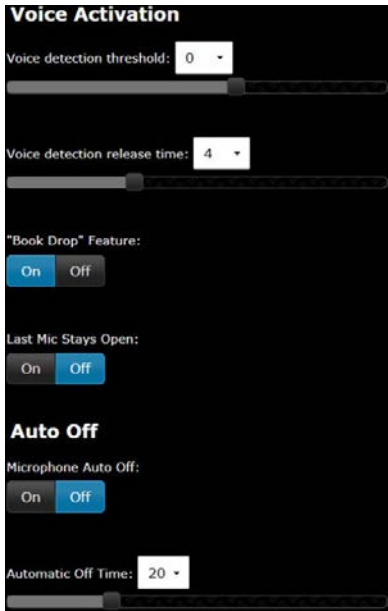
N°	Menú	Configuración	Descripción																																				
1.	▶ System ▶ Audio ▶ Configuration ▶ Operation ▶ Diagnostics ▶ Microphone Control		Hay seis opciones de menú en el control del explorador. Las primeras cinco opciones seleccionan submenús para configurar la CU 5905. La última opción del menú pasa a la pantalla de control de micrófonos.																																				
2.	▶ System System Status LAN Setup Security Language	System Status <table><tr><th>Serial Number</th><th>Chain</th><th>Type</th><th>State</th></tr><tr><td>000.013.215</td><td>A</td><td>DC5980 CM</td><td>Active</td></tr><tr><td>001.084.235</td><td>A</td><td>DC5980 DM</td><td>Active</td></tr><tr><td>000.238.112</td><td>A</td><td>DC5980 DM</td><td>Active</td></tr><tr><td>000.242.100</td><td>A</td><td>DC5980 DM</td><td>Active</td></tr><tr><td>002.047.021</td><td>A</td><td>DC5980 IS</td><td>Active</td></tr></table> Unit Count <table><tr><th>Chain</th><th>Found</th><th>Lost</th></tr><tr><td>A</td><td>5</td><td>0</td></tr><tr><td>B</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>All</td><td>5</td><td>0</td></tr></table>	Serial Number	Chain	Type	State	000.013.215	A	DC5980 CM	Active	001.084.235	A	DC5980 DM	Active	000.238.112	A	DC5980 DM	Active	000.242.100	A	DC5980 DM	Active	002.047.021	A	DC5980 IS	Active	Chain	Found	Lost	A	5	0	B	0	0	All	5	0	Unit Status – Muestra las unidades de discusión conectadas con el número de serie y el tipo de unidad. El campo 'State' indica si la unidad está 'Active' (conectada) o 'Lost' (no conectada). Si una unidad aparece como 'Locked' (bloqueada), no es compatible con el sistema DDS 5900. Unit Count – Muestra el número de unidades conectadas en cada cadena.
Serial Number	Chain	Type	State																																				
000.013.215	A	DC5980 CM	Active																																				
001.084.235	A	DC5980 DM	Active																																				
000.238.112	A	DC5980 DM	Active																																				
000.242.100	A	DC5980 DM	Active																																				
002.047.021	A	DC5980 IS	Active																																				
Chain	Found	Lost																																					
A	5	0																																					
B	0	0																																					
All	5	0																																					

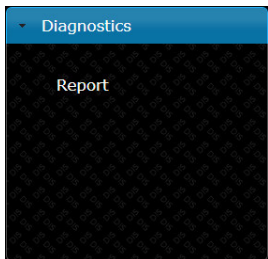
N°	Menú	Configuración	Descripción
3.			CU hostname – Se puede asignar un nombre de sistema principal a la CU 5905. Este nombre puede ser utilizado para conectarse a la CU 5905 con un explorador en lugar de utilizar la dirección IP. Después de asignar un nombre de sistema principal, escriba lo siguiente en el explorador: http://hostname.local donde 'hostname' es el nombre asignado. IP configuration – Seleccione 'Dynamic' si la CU está conectada a una red mediante un servidor DHCP. De lo contrario, seleccione 'Static' y asigne una dirección IP fija a la CU. La configuración IP predeterminada es "Dynamic". Seleccione 'Apply Changes' para guardar los cambios realizados. La dirección IP real se puede encontrar en esta pantalla o usando del menú interactivo de la CU 5905: LAN setup > IP address setup > IP address > Actual IP address.
4.			Password Setup – Sirve para establecer el nombre de usuario/contraseña para la conexión del explorador.
5.			Language – Seleccione el idioma para usar en la interfaz del explorador de la CU.

N°	Menú	Configuración	Descripción
6.	Audio Loudspeaker Control Input/Output Control Audio Output		Loudspeaker Control – 'Loudspeaker Volume' regula el volumen de los altavoces en las unidades de discusión. El botón de encendido/apagado se utiliza para encender o apagar el audio de las unidades de discusión a los altavoces integrados y auriculares. Sólo el audio de los asientos (unidades) seleccionados en el grupo A estará disponible en los altavoces.
7.	Audio Loudspeaker Control Input/Output Control Audio Output		Input/Output Control – Se usa la opción 'Audio In 1 Volume' para establecer el nivel de la señal de entrada. La ganancia de la señal de 'Audio In' se puede establecer en '0 dB' o '10 dB'. Cuando se selecciona '10 dB', la señal de entrada se amplifica en 10 dB. La señal 'Audio In 1' se puede encaminar a los altavoces (incluyendo los auriculares) en las unidades de discusión y también hacia la salida 'Out A' usando los dos botones de selección. La señal 'Audio In 1' sólo está presente en 'Out A' si se selecciona 'Group' como la fuente de la salida 'Out A', donde se mezcla con la señal de 'Group A'. Vea el artículo 7. Se puede fijar 'Audio Out Volume' para las cuatro salidas de audio (A, B, C y D).

N°	Menú	Configuración	Descripción																																																																						
8.	Audio Loudspeaker Control Input/Output Control Audio Output	Audio Output <table><tr><th></th><th>Out A</th><th>Out B</th><th>Out C</th><th>Out D</th></tr><tr><td>Source</td><td>Group</td><td>Floor</td><td>Ch.1</td><td>Ch.2</td></tr></table> Group Setup <table><tr><th>Seat Number</th><th>Group A</th><th>Group B</th><th>Group C</th><th>Group D</th></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>2</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td></tr><tr><td>3</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>4</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table> Submit Changes Audio Output <table><tr><th></th><th>Out A</th><th>Out B</th><th>Out C</th><th>Out D</th></tr><tr><td>Source</td><td>Group</td><td>Group</td><td>Group</td><td>Group</td></tr></table> Group Setup <table><tr><th>Seat Number</th><th>Group A</th><th>Group B</th><th>Group C</th><th>Group D</th></tr><tr><td>1</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>2</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☒</td><td>☐</td></tr><tr><td>3</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr><tr><td>4</td><td>☒</td><td>☐</td><td>☐</td><td>☐</td></tr></table> Submit Changes		Out A	Out B	Out C	Out D	Source	Group	Floor	Ch.1	Ch.2	Seat Number	Group A	Group B	Group C	Group D	1	☐	☒	☐	☐	2	☒	☐	☒	☐	3	☒	☐	☐	☐	4	☒	☐	☐	☐		Out A	Out B	Out C	Out D	Source	Group	Group	Group	Group	Seat Number	Group A	Group B	Group C	Group D	1	☐	☒	☐	☐	2	☒	☐	☒	☐	3	☒	☐	☐	☐	4	☒	☐	☐	☐	Audio Output – Se puede seleccionar la fuente para cada una de las cuatro salidas. Las opciones usando el menú desplegable son: Group, Floor, Ch.1 ó Ch.2. Cuando se selecciona 'Group' para 'Out A', 'Group A' es la fuente para las otras tres salidas. La selección 'Floor, Ch.1, Ch.2' se utiliza para la grabación de los idiomas interpretados o para la conexión a un sistema inalámbrico de distribución de idiomas. Si se selecciona 'Floor, Ch.1, Ch.2' para una salida (Out A, B, C o D), se inhabilita el grupo correspondiente en 'Group Setup' Group Setup – Las unidades de discusión se pueden asignar individualmente a cuatro grupos. Siempre se utiliza 'Group A' como la fuente para los altavoces integrados. Se puede seleccionar una unidad en 'Group A' y/o en uno de los otros tres grupos. Si una unidad no está seleccionada en 'Group A', el audio de esta unidad no se puede escuchar en los altavoces integrados. Se utiliza la función 'Group' si se requieren micrófonos separados para grabación o si no es necesario el control de la ecualización o el volumen. Nota: Un micrófono sólo puede estar en 'Group A' y en un grupo adicional.
	Out A	Out B	Out C	Out D																																																																					
Source	Group	Floor	Ch.1	Ch.2																																																																					
Seat Number	Group A	Group B	Group C	Group D																																																																					
1	☐	☒	☐	☐																																																																					
2	☒	☐	☒	☐																																																																					
3	☒	☐	☐	☐																																																																					
4	☒	☐	☐	☐																																																																					
	Out A	Out B	Out C	Out D																																																																					
Source	Group	Group	Group	Group																																																																					
Seat Number	Group A	Group B	Group C	Group D																																																																					
1	☐	☒	☐	☐																																																																					
2	☒	☐	☒	☐																																																																					
3	☒	☐	☐	☐																																																																					
4	☒	☐	☐	☐																																																																					

N°	Menú	Configuración	Descripción																																																		
9.	Configuration Unit to Seat Relation Unit Type Change Factory Defaults	Unit to Seat Relation <table><thead><tr><th>Serial Number</th><th>Seat Number</th><th>Delegate Name</th></tr></thead><tbody><tr><td>000.013.215</td><td>1</td><td>Seat 1</td></tr><tr><td>001.084.235</td><td>2</td><td>John Smith</td></tr><tr><td>000.238.112</td><td>3</td><td>Seat 3</td></tr><tr><td>000.242.100</td><td>4</td><td>Seat 4</td></tr></tbody></table> Submit Changes Reset Names Unit to Seat Relation <table><thead><tr><th>Serial Number</th><th>Seat Number</th><th>Delegate Name</th></tr></thead><tbody><tr><td>000.013.215</td><td>1</td><td>Seat 1</td></tr><tr><td>001.084.235</td><td>2</td><td>John Smith</td></tr><tr><td>000.238.112</td><td>4</td><td>Seat 3</td></tr><tr><td>000.242.100</td><td>4</td><td>Seat 4</td></tr></tbody></table> Submit Changes Reset Names Unit to Seat Relation <table><thead><tr><th>Serial Number</th><th>Seat Number</th><th>Delegate Name</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>000.013.215</td><td>1</td><td>Seat 1</td><td></td></tr><tr><td>001.084.235</td><td>2</td><td>John Smith</td><td></td></tr><tr><td>000.238.112</td><td>3</td><td>Seat 3</td><td></td></tr><tr><td>000.242.100</td><td>4</td><td>Seat 4</td><td></td></tr></tbody></table> Submit Changes Reset Names	Serial Number	Seat Number	Delegate Name	000.013.215	1	Seat 1	001.084.235	2	John Smith	000.238.112	3	Seat 3	000.242.100	4	Seat 4	Serial Number	Seat Number	Delegate Name	000.013.215	1	Seat 1	001.084.235	2	John Smith	000.238.112	4	Seat 3	000.242.100	4	Seat 4	Serial Number	Seat Number	Delegate Name		000.013.215	1	Seat 1		001.084.235	2	John Smith		000.238.112	3	Seat 3		000.242.100	4	Seat 4		Unit to Seat Relation – Todas las unidades conectadas al sistema aparecen en esta lista, usando 'Serial Number' y 'Seat Number'. Cuando una unidad se conecta por primera vez, se le asigna el próximo 'Seat Number' y un 'Delegate Name' en el formato 'Seat x', donde 'x' es el número de asiento asignado. El 'Delegate Name' asignado puede cambiarse para mostrar el nombre real del delegado colocado en el asiento. Después de asignar nombres, se debe seleccionar 'Submit Changes'. También se puede cambiar el 'Seat Number'. Si se escribe el mismo número en dos asientos, esto se marca con un cuadro rojo y el botón 'Submit Changes' queda desactivado. 'Seat Number' es un número en el intervalo de 1 a 65535. Cuando se mueve el cursor a un campo de número de asiento, el anillo de luz roja en el micrófono en la unidad de discusión correspondiente destella hasta que se mueva el cursor a otro campo o se seleccione 'Submit Changes'. Esta característica facilita la reenumeración de las unidades. Si se desconectan unidades, éstas se marcan con un indicador amarillo en la lista. Es posible sacar las unidades de la lista de forma individual o como un grupo haciendo clic en el botón amarillo. El botón 'Reset Names' elimina todos los nombres de delegado asignados.
Serial Number	Seat Number	Delegate Name																																																			
000.013.215	1	Seat 1																																																			
001.084.235	2	John Smith																																																			
000.238.112	3	Seat 3																																																			
000.242.100	4	Seat 4																																																			
Serial Number	Seat Number	Delegate Name																																																			
000.013.215	1	Seat 1																																																			
001.084.235	2	John Smith																																																			
000.238.112	4	Seat 3																																																			
000.242.100	4	Seat 4																																																			
Serial Number	Seat Number	Delegate Name																																																			
000.013.215	1	Seat 1																																																			
001.084.235	2	John Smith																																																			
000.238.112	3	Seat 3																																																			
000.242.100	4	Seat 4																																																			
10.	Configuration Unit to Seat Relation Unit Type Change Factory Defaults	Unit Type Change Allow unit type change: On Off	Unit Type Change – Cuando se activa esta opción, es posible cambiar el tipo de unidad de las unidades de discusión conectadas como se indica en la sección 'Configuración de la unidad' . Cuando se desactiva, el tipo de unidad se bloquea y no se puede cambiar.																																																		
11.	Configuration Unit to Seat Relation Unit Type Change Factory Defaults	Reset to Factory Defaults Reset	Reset to Factory Defaults – Cuando se activa el botón de reposición, los ajustes de la CU 5905 se reposicionan a los valores predeterminados en fábrica. Cuando se reposiciona el sistema de un explorador, no cambian los valores de IP y de seguridad. Para reposicionar los valores de IP y de seguridad, use 'Factory Defaults' en el menú interactivo en la CU 5905.																																																		

N°	Menú	Configuración	Descripción
12.	Operation Delegate Setup Operation Mode Voice Detection		Delegate Setup – El número 'Max speakers: Total' define el número máximo de unidades de discusión en que se puede hablar al mismo tiempo. Esto incluye las unidades de delegado y de presidente. El número 'Max speakers: Delegates' define el número máximo de unidades de discusión de delegado en que se puede hablar al mismo tiempo. Observe que siempre se puede activar una unidad de presidente en tanto que el número definido en 'Max. Speakers: Total' no se supere. 'Maximum requests' define cuántos de los delegados que solicitan la palabra pueden insertarse en la lista de pedidos.
13.	Operation Delegate Setup Operation Mode Voice Detection		Operation Mode – Se utiliza para cambiar entre los modos de funcionamiento. Consulte la sección 'Modos de funcionamiento'. Delegate Interrupt Mode – Cuando se activa, un delegado puede interrumpir a otro que esté hablando si el número de delegados que hablan ha llegado al número especificado en el valor 'Max speakers: Delegates'.
14.	Operation Delegate Setup Operation Mode Voice Detection		Voice Activation – Estas opciones determinan el comportamiento del sistema cuando funciona en el modo VOX. 'Voice detection threshold' se puede establecer de -12 a 8 en incrementos de 1. El valor predeterminado es 0. El ajuste a un menor valor aumenta la sensibilidad del micrófono. La opción 'Voice detection release time' se puede establecer de 1 a 10 segundos en incrementos de 0,5 segundo. Se utiliza esta opción para establecer el tiempo desde que el delegado deja de hablar hasta que se apague el micrófono. El valor predeterminado es 4 segundos. Cuando la función "Book Drop" está activada, un ruido corto no deseado hará que el micrófono se active por unos segundos solamente. La función "Last Mic Stays Open" se utiliza cuando el sistema DDS 5900 se emplea para conferencias de video o audio donde se utilizan equipos con funciones de cancelación de eco. Auto Off – Cuando 'Microphone Auto Off' está activado una unidad de discusión se apaga automáticamente el micrófono cuando el delegado deja de hablar. El tiempo lo determina el ajuste 'Auto Off time'. 'Auto Off Time' establece el tiempo desde que el delegado deja de hablar hasta que se apague el micrófono. El valor se puede establecer de 5 a 60 segundos en incrementos de 5 segundos. El valor predeterminado es 5 segundos. Cuando el sistema se fija en 'VOX mode Auto Off', se desactivan los ajustes.

N°	Menú	Configuración	Descripción
15.			Report – Si se necesita un informe para fines de diagnóstico de fábrica. El informe se puede imprimir con la impresora instalada en la computadora o guardar en un archivo.

5.6.2 Control de micrófonos CU 5905 (explorador)

Puede seleccionar la pantalla de control de micrófonos haciendo clic en el botón 'Microphone Control' en la pantalla 'CU 5905 Setup'.

La tabla siguiente muestra las pantallas disponibles con una descripción de sus funciones.

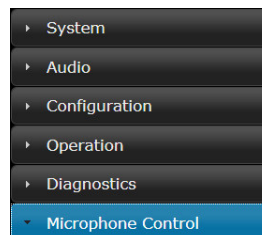
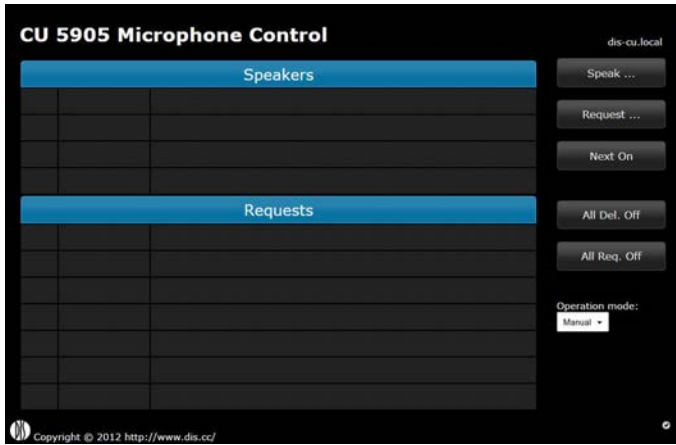


Figure 16. Configuración del explorador de la CU 5905

N°	Pantalla	Descripción
15.		La página de control de micrófonos ofrece la opción de activar o desactivar los micrófonos y, dependiendo del ajuste 'Operation mode', poner micrófonos en la cola 'Request to speak'. Speak ... – Muestra la lista 'Delegate Microphone (Speak)'. Vea el N° 17 más adelante en esta tabla. Request... – Muestra la lista 'Delegate Microphone (Request)'. Vea el N° 18 más adelante en esta tabla. Next On – Cuando se oprime el botón 'Next On' se activa el primer pedido en la lista de pedidos All Del. Off – Cuando se oprime el botón 'All Del Off' se desactivan todos los micrófonos de delegado All Req. Off – Cuando se oprime el botón 'All Req. Off' se hace el vaciado de la lista 'Requests'. Operation mode – Menú desplegable utilizado para cambiar entre los modos de funcionamiento. Consulte la sección 'Modos de funcionamiento'.
16.		Speakers – Muestra la lista de los oradores activos. El número de líneas de la lista se define en el ajuste en 'Max. Total Speakers'. Se desactiva a un orador haciendo clic en el nombre del orador. Requests – Muestra la lista de delegados que piden la palabra. El número de líneas de la lista se define en el ajuste en 'Maximum Requests'. Se activa a un delegado haciendo clic en el nombre del orador.

N°	Pantalla	Descripción
17.		Delegate Microphones (Speak) – Muestra la lista de asientos con delegados y presidente. Se enciende el micrófono haciendo clic en un nombre. Si se desconecta una unidad el asiento se muestra en color gris y no se puede activar.
18.		Delegate Microphones (Requests) – Muestra la lista de asientos con delegados y presidente. Al hacer clic en un nombre de delegado se coloca al delegado en la cola de pedidos. No se pone al presidente en la cola de pedidos. Si se desconecta una unidad el asiento se muestra en color gris y no se puede activar.

5.6.3 Uso del explorador de Internet en una computadora

Si se abre 'CU 5905 Setup' en una ventana y 'CU 5905 Microphone Control' en otra ventana o ficha se facilita la acción de cambiar entre las dos pantallas.

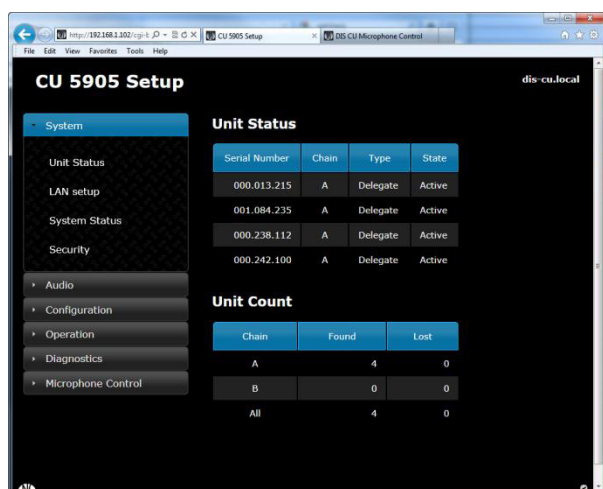


Figure 17. Ficha CU 5905 Setup seleccionada

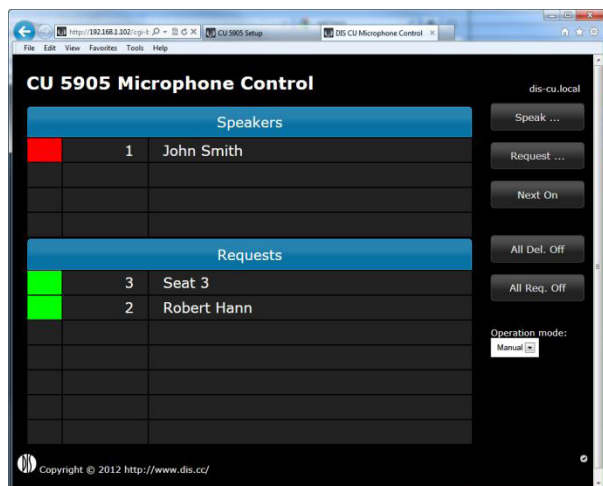


Figure 18. Ficha CU 5905 Microphone Control seleccionada

5.6.4 Uso del explorador de Internet en una iPad

La creación de accesos directos en el escritorio para 'CU 5905 Setup' y 'CU 5905 Microphone Control' facilita el inicio del explorador. La pantalla se inicia en el modo de pantalla completa.

Abra el programa de explorador de la CU 5905 usando el explorador 'Safari' en la iPad. A continuación, seleccione 'Add to Home screen':

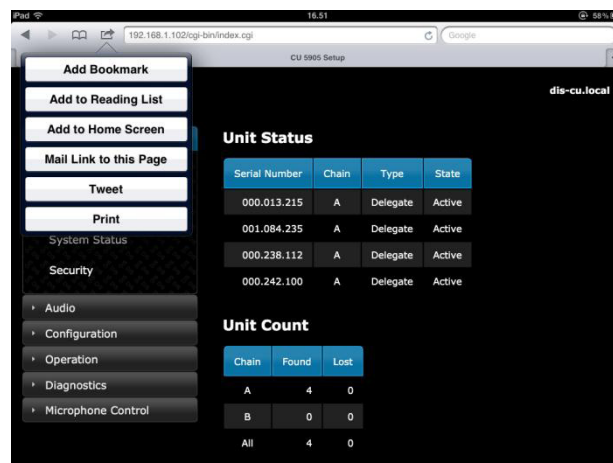


Figure 19. Selección de 'Add to Home screen':

Haga clic en el botón 'Add' y se colocará un acceso directo a 'CU 5905 Setup' en el escritorio de la iPad.

Haga clic en 'Microphone Control' y cree un acceso directo para esta pantalla. Los dos accesos directos se pueden activar ahora por separado, abriendo las pantallas en el 'modo de pantalla completa'.





Figure 20. Accesos directos del explorador de la CU 5905 en el escritorio

5.7 Modos de funcionamiento

5.7.1 Modo de funcionamiento

El modo de funcionamiento determina el comportamiento del sistema de micrófonos.

- El modo Auto permite que las unidades de discusión se activen inmediatamente después de tocar el botón de hablar.
Esto se indica por una luz roja en la lámpara de hablar y en el anillo de luz en el micrófono con cuello de ganso. Si se toca nuevamente el botón de hablar, se desactiva el micrófono.
Una unidad de presidente se considera que siempre está en el modo Auto o VOX.
- El modo manual tiene una lista de pedidos, donde los delegados se insertan en una cola cuando tocan el botón de hablar. Esto se confirma mediante una luz verde continua en el indicador de pedido en la unidad de delegado. Se puede cancelar el pedido volviendo a tocar el botón.

La unidad de delegado sólo se puede activar usando la interfaz del explorador de la CU 5905 en una computadora o iPad, o desde un sistema de control como la AMX® o Crestron®. Esto se indica mediante una luz roja en la lámpara de hablar en la unidad de discusión. En este momento el delegado puede desactivar el micrófono tocando el botón de hablar.

Nota: El modo manual no se usa/selecciona nunca en la CU 5905 si un explorador, AMX®, Crestron® u otra función de control no está conectada.

- FIFO es un modo automatizado. La unidad de discusión funciona de la misma manera que en el modo automático siempre que el número de unidades de delegado activas sea menor o igual que el número de oradores máximo seleccionado.
Cuando se llega al número máximo, el siguiente delegado que toque el botón de hablar pasa a la cola de pedidos hasta que se llegue al máximo de pedidos. La lámpara verde de pedido en la unidad de delegado en la parte superior de la cola destella lentamente indicando que esta unidad será la siguiente en activarse.

La lámpara verde de pedido en la unidad del otro delegado en la cola se ilumina continuamente.

Cuando se desactiva una de las unidades que participa de forma activa, automáticamente se activa la primera unidad de delegado en la cola.

Normalmente este modo se emplea con sólo 1 como 'Max delegate speakers'. Las unidades de presidente siempre se activan directamente si no se ha llegado al valor establecido para 'Max Total Speakers'.

- VOX, el modo de activación por voz, permite que se activen automáticamente las unidades de discusión cuando un delegado habla al micrófono o toca del botón de hablar.

Esto se indica mediante una luz roja en la lámpara de hablar en la unidad de discusión. Si se toca nuevamente el botón de hablar, se desactiva el micrófono.

Cuando un delegado deja de hablar, el micrófono se desactiva automáticamente después de un momento. Este período es controlado por el parámetro 'Release Time' (vea la sección '5.6 Configuración y control del explorador de Internet'). El valor predeterminado es 4 segundos.

También se puede desactivar el micrófono tocando el botón de hablar.

Una unidad de presidente se considera que siempre está en el modo Auto o VOX.

5.7.2 Modo de interrupción de delegado

El parámetro "Delegate Interrupt" determina el comportamiento de las unidades de discusión de delegado.

Si se selecciona desactivado un delegado no puede interrumpir a otro. Si se selecciona activado se permite que un delegado interrumpa (desactive) a otro delegado. La interrupción resulta importante cuando se supera el número máximo de oradores delegados.

Cuando ocurre esto, se interrumpe (desactiva) al delegado que ha estado activo por más tiempo para que pueda hablar el delegado que interrumpe.

6 Unidad de discusión DC 5980P

6.1 Descripción general

La unidad de discusión ofrece las siguientes características:

- La unidad de discusión se puede configurar como unidad de delegado, presidente o intérprete.
- Tecnología de botón táctil
- Receptáculo de micrófono XLR con bloqueo
- Interpretación de dos canales
- Conexión de unidades en cadena con Cat5e
- Altavoz
- Botones de silenciamento/desactivar todos los delegados y hablar/pedir
- Selector de canal con indicación de canal
- Control de volumen de auriculares
- Conector para auriculares

1. **Tablero de botones** – El tablero de botones contiene los controles disponibles en la unidad.
2. **Receptáculo para auriculares** – Conexión para auriculares DH 6021 ó similar.
3. **Receptáculo XLR para micrófono** – Se utiliza para conectar un micrófono con cuello de ganso DIS a la unidad. El micrófono con cuello de ganso GM 59xx se puede asegurar en la unidad con una llave hexagonal/Allen de 1,5 mm. Se puede acceder al seguro desde el pequeño agujero junto al receptáculo XLR. Gire la llave hexagonal en sentido contrahorario para bloquear el micrófono a la unidad y en sentido horario para desbloquearlo de la unidad.

4. **Altavoz** – Altavoz integrado. El altavoz se desactiva cuando el micrófono en la unidad está activo. El altavoz integrado siempre está desactivado cuando se configura la unidad como unidad de intérprete.
5. **Conexión DCS-LAN** – En la parte inferior de la unidad hay dos receptáculos RJ45 para conectarse a la unidad anterior o a la unidad central CU 5905 y a la unidad siguiente. Se puede adquirir por separado una abrazadera de plástico para cables y utilizarla para asegurar los cables.

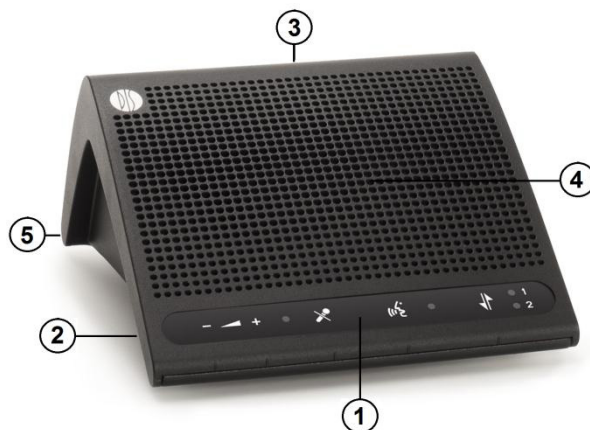


Figure 21. Unidad de discusión DC 5980P

6.2 Preparación de la unidad de discusión

Es necesario configurar las unidades antes de utilizarlas. Se deben realizar las siguientes acciones:

- Pegar la película gráfica de botones
- Configurar la unidad para el tipo de unidad que se necesite.

6.2.1 Películas gráficas de la unidad de discusión

Se dispone de las siguientes películas gráficas en general:

6.2.1.1 Botón de hablar y silenciamento para delegado



Esta película gráfica viene con la unidad de discusión y ofrece un botón de hablar y uno de silenciamento para silenciar el micrófono.

6.2.1.2 Botón de hablar para delegado



Esta película gráfica se debe solicitar por separado y NO viene con la unidad de discusión. Se emplea esta película gráfica cuando no se necesita el silenciamento del micrófono.

Se incluye una muestra con la CU 5905.

Consulte la sección 'Accesorios'.

6.2.1.3 Presidente



Esta película gráfica se utiliza para las funciones de la unidad de presidente.

La CU 5905 incluye dos películas gráficas de presidente.

6.2.1.4 Intérprete



Esta película gráfica se debe utilizar para las funciones de intérprete.

La CU 5905 incluye tres películas gráficas de intérprete.

6.2.2 Otros idiomas, presidente e intérprete

Se dispone de paquetes de idiomas para películas gráficas de presidente e intérprete en otros idiomas.

Consulte la sección 'Accesorios'.

6.2.3 Pegado de las películas gráficas

Las películas gráficas se pegan a la unidad quitando el papel protector y colocándolas en la hendidura para película gráfica en la parte delantera de la unidad.

Las películas gráficas no se pueden quitar de la unidad después que se han pegado.

Se puede obtener un paquete de piezas de repuesto. Consulte la sección 'Accesorios'.

6.2.4 Configuración de la unidad

La unidad viene configurada como unidad de delegado con botones de hablar y silenciamiento.

Cualquier unidad se puede reconfigurar como unidad de presidente, delegado (sin el botón de silenciamiento) o intérprete.

Para cambiar el tipo de unidad, oprima los botones de volumen '-' y '+' simultáneamente y manténgalos oprimidos por 3 segundos hasta que comience a destellar la luz de hablar. Después use el botón de canales para cambiar entre tipos de unidad.

Cambio del tipo de unidad

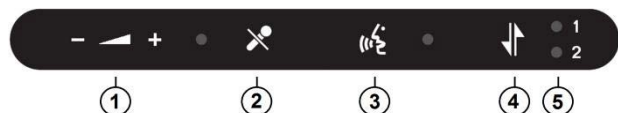
Tipo de unidad	Canal 1	Canal 2
Delegado con silenciamiento	Desactivado	Desactivado
Delegado sin silenciamiento	Activado	Desactivado
Presidente	Desactivado	Activado
Intérprete	Activado	Activado

Cuando se sueltan los botones, la luz en ellos destella para indicar que se ha configurado la unidad y después se reinicializa.

El tipo de unidad se guarda en la unidad. La unidad recupera su tipo si, o cuando, se utiliza con otra CU 5905.

6.3 Unidad de delegado

Cuando la unidad se configura como unidad de delegado, los botones tienen las siguientes funciones:



- Control de volumen de auriculares** – El botón '-' disminuye el nivel de audio en los auriculares conectados y el botón '+' lo aumenta.
- Botón de silenciamiento** – Cuando se toca el botón de silenciamiento se silencia el audio del micrófono sin apagar la unidad mientras el botón esté activado. Cuando está silenciado, el anillo de luz roja en el micrófono se apaga.

- Botón de hablar** – Cuando se toca el botón de hablar se enciende el micrófono o se pone al usuario en el modo 'Request to Speak' dependiendo del modo de funcionamiento del sistema. Consulte la sección '5.7 Modos de funcionamiento'.
- Selección de idioma** – Se usa para cambiar entre idioma de la sala y 'canal 1 y canal 2, si hay unidades de intérprete conectadas.
- Indicación de idioma** – Al seleccionar canal 1 se ilumina el LED 1 y al seleccionar canal 2 se ilumina el LED 2. Si no se ilumina ningún LED, el canal de sala está seleccionado.

6.4 Unidad de presidente

Cuando se configura una unidad como unidad de presidente, los botones tienen las siguientes funciones:

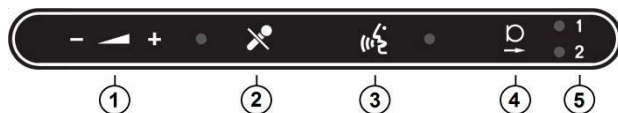


- Control de volumen de auriculares** – El botón '-' disminuye el nivel de audio en los auriculares conectados y el botón '+' lo aumenta.

- Botón Desactivar delegados** – Cuando se toca el botón 'Del. Off' se desactivan los micrófonos de todos los delegados.
- Botón de hablar** – Cuando se toca el botón de hablar se activa el micrófono.
- Selección de idioma** – Cambia entre idioma de la sala y canal 1 y canal 2 si hay unidades de intérprete conectadas.
- Indicación de idioma** – Al seleccionar canal 1 se ilumina el LED 1 y al seleccionar canal 2 se ilumina el LED 2. Si no se ilumina ningún LED, el canal de sala está seleccionado.

6.5 Unidad de intérprete

Cuando se configura la unidad como unidad de intérprete, los botones tienen las siguientes funciones:



- Control de volumen de auriculares** – El botón '-' disminuye el nivel de audio en los auriculares conectados y el botón '+' lo aumenta. Cuando la unidad se configura como unidad de intérprete el audio en los auriculares siempre está en el modo de audio de sala.
- Botón de silenciamiento** – Cuando se toca el botón de silenciamiento se silencia el audio del micrófono sin apagar la unidad mientras el botón esté activado. Cuando está silenciado, el anillo de luz roja en el micrófono se apaga.

- Botón de hablar** – Al tocar el botón de hablar se activa el micrófono y se transmite audio al canal de intérprete seleccionado. Cualquier otra unidad que ocupe el mismo canal queda desactivada.
- Canal de intérprete** – Se utiliza para cambiar el canal de intérprete de salida entre canal 1 y canal 2. El audio del micrófono se envía al canal de intérprete seleccionado.
- Indicación del idioma de salida** – Al seleccionar canal 1 se ilumina el LED 1 y al seleccionar canal 2 se ilumina el LED 2.

7 Micrófonos con cuello de ganso GM 59xx

Los micrófonos con cuello de ganso serie GM 59xx se pueden obtener en dos longitudes: 40 cm y 50 cm. Estos micrófonos tienen un anillo de luz roja, que se enciende cuando el audio de la unidad se envía a la unidad central.

El micrófono se inserta en el receptáculo XLR en la unidad de discusión y se puede asegurar con una llave hexagonal/Allen de 1,5 mm. Se accede al seguro desde el pequeño agujero cerca del receptáculo XLR. Gire la llave hexagonal en sentido contrahorario para asegurar el micrófono con cuello de ganso a la unidad. Gire la llave hexagonal en sentido horario para desbloquear el micrófono con cuello de ganso de la unidad.

8 Localización de averías

Esta sección contiene una guía simple de localización de averías.

Se debe usar para problemas de localización de averías causados por la instalación incorrecta. Si surgieran averías o problemas más serios, el instalador debe buscar un técnico calificado.

Los anillos de luz en el micrófono destellan constantemente cuando están instalados en las unidades.	• Revise los cables. No se ha establecido la comunicación digital entre la unidad central y las unidades de discusión. • Compruebe que los conectores de todos los cables estén bien insertados en los receptáculos en las unidades. • Revise que los cables alimentadores de las unidades de discusión estén insertados correctamente en el receptáculo 'DSC-LAN' en la CU 5905.
El botón 'Del. Off' en la unidad de presidente no desactiva las unidades de delegado	• Compruebe que la unidad esté configurada como unidad de presidente • Compruebe que las otras unidades estén configuradas como unidades de presidente o de intérprete. Consulte 'Configuración de la unidad'.
El audio de una unidad de intérprete no se puede escuchar en los auriculares de las unidades de delegado o de presidente.	• Compruebe que la unidad esté configurada como unidad de intérprete. Consulte 'Configuración de la unidad'. • Revise el control de volumen de los auriculares en las unidades • Revise la selección de canal en las unidades de discusión • Revise que el enchufe de los auriculares esté bien insertado en el jack de auriculares • Revise que el anillo de luz en el micrófono de la unidad de intérprete esté iluminado y que el micrófono con cuello de ganso esté bien insertado en el receptáculo
No hay audio que provenga de los auriculares integrados	• Revise el volumen del altavoz mediante el menú interactivo en la CU o usando el control del explorador. • Compruebe que el ajuste 'CU 5905 Setup > Audio > Loudspeaker Control > Microphone -> Loudspeaker' esté activado, usando el control del explorador. • Revise los ajustes 'CU 5905 > Audio > Audio Output > Group Setup' para asegurar que los asientos estén seleccionados en 'Group A', usando el control del explorador. Siempre se utiliza 'Group A' como la fuente para los altavoces integrados. Si una unidad no está seleccionada en 'Group A', el audio de esa unidad no se podrá escuchar en los altavoces integrados.
No hay audio proveniente de los auriculares integrados de una o varias unidades de delegado o presidente.	• Revise 'CU 5905 > Audio > Audio Output > Group Setup', usando el control del explorador. Verifique que el asiento esté seleccionado en 'Group A'. Siempre se utiliza 'Group A' como la fuente para los altavoces integrados. Si una unidad no está seleccionada en 'Group A', el audio de esta unidad no se podrá escuchar en los altavoces integrados.
No se puede encender un micrófono	• Revise los ajustes 'Max Delegate Speaker' y 'Max Total Speakers'. • Revise el modo de funcionamiento.
El programa explorador de la CU 5905 no se abre en una computadora o iPad	• Usando el menú interactivo en la CU, revise la dirección IP: 'LAN setup/IP address setup/IP address'. Use esta dirección IP en el explorador • Verifique que la CU 5905 y la computadora estén conectadas a la misma red • Revise las conexiones del cable de LAN
El programa explorador de la CU 5905 no se abre en una iPad	• Revise la dirección IP usando el menú interactivo de la CU: 'LAN setup > IP address setup > IP address'. Use esta dirección IP en el explorador • Verifique que la iPad esté conectada al punto de acceso inalámbrico correcto • Compruebe que la CU 5905 esté conectada a la misma red que el punto de acceso inalámbrico

9 Actualización de firmware

9.1 Actualización de firmware

Si es necesaria una actualización de firmware de la unidad central CU 5905, hágala desde de la interfaz del explorador:

Escriba la dirección IP o el nombre del sistema principal seguido de /cgi-bin/update.cgi en el explorador, como se ilustra en la siguiente imagen. Aparece la ventana de actualización de la CU 5905:

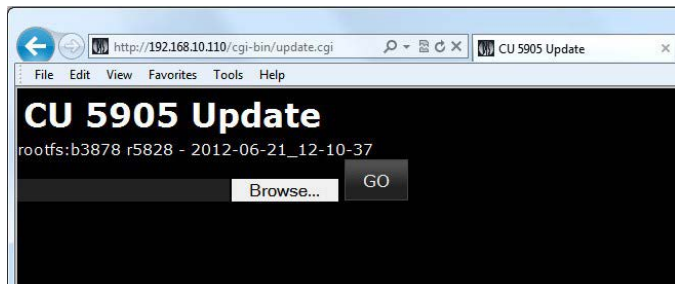


Figure 22. Búsqueda del archivo de actualización

El archivo de actualización puede localizarse en la computadora usando el botón 'Browse'. El archivo de actualización tiene el formato 'cu_5905_XXXXXX.dis'. Si hay una actualización disponible, se descarga el archivo de actualización desde la fuente de asistencia técnica.

Después de seleccionar el archivo de actualización, haga clic en el botón 'Go' y se iniciará el proceso de actualización:

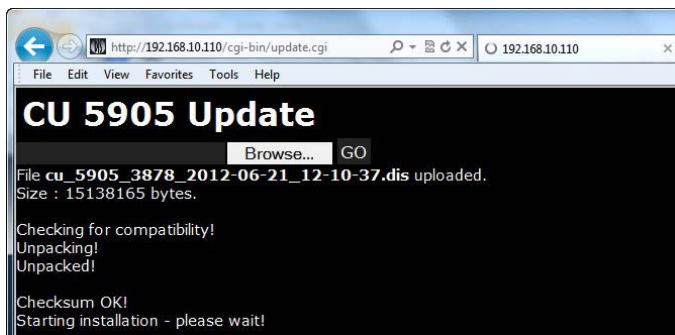


Figure 23. Se carga el archivo de actualización

El proceso de actualización puede tardar varios minutos. Durante la actualización se muestra información del proceso. Al finalizar el proceso se muestra la palabra 'Success':

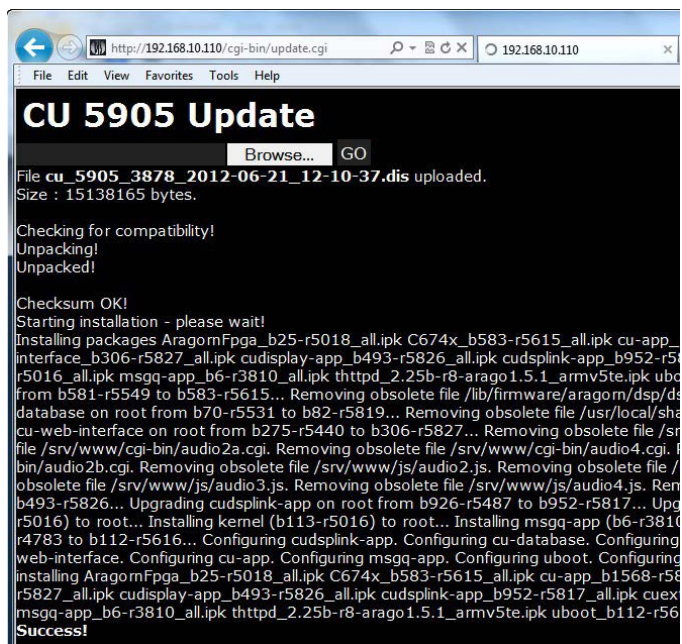


Figure 24. Se ha finalizado la actualización

10 Especificaciones técnicas

10.1 Especificaciones del sistema

10.1.1 Características generales del sistema

El sistema de micrófonos cumple la directriz IEC 60914, la norma internacional para sistemas para conferencias. Sin embargo, las funciones de una unidad de intérprete difieren de la estándar.

Las especificaciones de rendimiento de audio se miden desde la entrada de audio de una unidad de discusión hasta la salida de auriculares de la unidad de discusión.

Rendimiento de audio del sistema

Calidad de audio	Audio de 24 bits a una frecuencia de muestreo de 32 kHz
Respuesta de frecuencia de audio	65 Hz - 16 kHz (-3 dB)
Distorsión armónica total a 1 kHz	< 0,1 %
Rango dinámico	> 80 dB
Relación ponderada de señal a ruido	> 85 dB(A)

Cables y límites del sistema

Tipo de cable (especificación mínima)	Cat5e, AWG 24, con malla
Longitud máxima de cable en una cadena	120 m

Condiciones ambientales del sistema

Condición de trabajo	Fijo, estacionario o transportable
-----------------------------	------------------------------------

Gama de temperaturas

para garantizar el rendimiento especificado	5°C a 40°C
Temperatura de almacenamiento	-20° a 60°
Humedad relativa máxima	< 80%

Aprobaciones

Emisión EMC	Según la norma armonizada EN 55103-1 y la parte 15 de las normas de la FCC, en cumplimiento con los límites para dispositivos digitales clase A
Inmunidad EMC	Según la norma armonizada EN 55103-2
Aprobaciones EMC	Porta la marca CE
ESD	Según la norma armonizada EN 55103-2
Armónicos del suministro principal	Según la norma armonizada EN 55103-1
Requisitos medioambientales	No contiene sustancias prohibidas según lo especificado en UST-0480/100 (por ejemplo, no contiene cadmio ni asbesto)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

10.2 Especificaciones de la CU 5905

Sección analógica

Tipo de señal audible de salida	electrónicamente equilibrada
Nivel nominal de salida	0 dBm a entrada nominal
Nivel máximo de salida	4,9 VRMS ~ +16 dBm
Tipo de señal de audio de entrada	electrónicamente equilibrada
Nivel de entrada nominal (In 1 se puede conmutar)	0 dBm ó -10 dBm (0,775 VRMS ó 0,245 VRMS)
Nivel máximo de entrada	+15 dBm (4,5 VRMS)
Entrada de audio analógico	impedancia de 50-100 kΩ

Conectores

Cadena – Unidades de discusión (DCS-LAN)	2xRJ45
---	--------

Número total máximo de unidades a conectarse en ambas salidas en una CU 5905:

Unidades de discusión DC 5980P	hasta 60 unidades
Salida de audio	conectores XLR3 macho, 4 unidades
Entrada de audio	conectores XLR3 hembra, 2 unidades
LAN (TCP/IP)	1 RJ45
EEM	1 entrada de cierre por contacto

Generalidades

Consumo de energía	máx. 150 W/48 V
Voltaje de alimentación para unidades DC 5980	125 W/48 V
Peso	2,8 kg (6,17 lb)
Medidas (ancho x altura x profundidad) (medida entre paréntesis a incluye escuadras de 19 pulg)	427 (483) x 44,4 x 186 mm (16,8 x 1,75 x 7,2 pulg)

Rendimiento del sistema

Número máximo de unidades de discusión	250
Número máximo de unidades de intérprete	32
Número máximo de idiomas	2
Número máximo de micrófonos activos	8

Accesorios suministrados

- Fuente de alimentación externa CU 5900 incluyendo cable principal
- Bloque de conexión para conector EEM
- Escuadras de 19 pulg para instalar en rack estándar de 19 pulg
- Memoria USB con manual del usuario
- Películas gráficas para botones de DC 5980P
 - Presidente, pictograma, 2 piezas
 - Intérprete, pictograma, 3 piezas
 - Delegado – Hablar, pictograma, 1 pieza
- Herramienta para fijar el micrófono con cuello de ganso GM 59xx

Fuente de alimentación externa CU 5900

Potencia desarrollada	máx. 150 W
Corriente de entrada	máx. 4 A a 115 VCA o máx. 2 A a 230 VCA
Corriente de irrupción	máx. 40 A a 115 V o máx. 20 A a 230 V
Consumo en modo de espera	<0,5 W
Voltaje principal	100 - 240 V, 50 - 60 Hz
Voltaje de alimentación para la CU 5905	48 V/3 A
Eficiencia	típica de 87%
Peso	935 g
Medidas (ancho x altura x profundidad)	180 x 52 x 99 mm (7,09 x 2,05 x 3,9 pulg)
Aprobaciones	CE, KC, CCC, UL, TÜV

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso

10.3 Unidad de discusión DC 5980P

Sección digital

Intervalo de frecuencias del altavoz	150 Hz – 15 kHz
Potencia máxima del altavoz	2,1 W RMS

Generalidades

Requisitos de alimentación	24-48 VCC
Consumo de energía (energía suministrada desde CU 5905 / EX 6010 / PS 6000)	1 W a 3 W
Peso	500 g (1,1 lb)
Medidas (ancho x altura x profundidad)	128 x 71 x 146 mm (5,0 x 2,8 x 5,75 pulg)
Color	Negro

Conectores

Conexión en cadena DCS-LAN	2 piezas RJ45
Auriculares	Jack de estéreo de 3,5 mm
XLR para tipo GM 65xx o GM 59xx	XLR3 hembra

Accesorios suministrados

- Película gráfica para botones, pictograma, delegado - hablar y silenciamiento, 1 pieza
- Abrazadera para cables AC 5900, 1 pieza

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

10.4 Micrófonos con cuello de ganso GM 59xx

Generalidades

Tipo de transductor	Condensador
Patrón polar	Cardioide
Respuesta de frecuencia	30 Hz - 18 kHz
Sensibilidad	-52 +/- 3 dB (0 dB = 1 V/1 Pa, 1 kHz)
Nivel máximo del sonido de entrada	SPL de 110 dB, 1 kHz a 3% de THD
Relación de señal a ruido	>60 dBA
Relación anterior/posterior	>25 dB (1 kHz)
Medida (GM 5923)	400 mm (15,75 pulg)
Medida (GM 5924)	500 mm (19,7 pulg)
Conector de micrófono	XLR3 macho

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

10.5 Detalles de la conexión

Alimentación principal

Azul	Neutro
Marrón	Con voltaje
Verde/amarillo	Tierra

Cadena (DCS-LAN)

El sistema DDS 5900 utiliza cables Cat5e, Cat6 ó Cat7 F/UTP o U/FTP con conectores RJ45 con malla.

Se debe utilizar alambrado EIA 5680B.

Importante: Los nombres de los cables tipo Cat5/6/7 han cambiado.

Nombre antiguo	Nombre nuevo
FTP	F/UTP
STP	U/FTP
UTP	U/UTP

Importante: Utilice sólo cables F/UTP o U/FTP (con malla) y conectores RJ45 con malla y no el cable U/UTP, que no tiene malla.

Cómo conectar un cable Cat5e (EIA 568-B) a un conector RJ45:

Clavija	Función	Conector N° 1	Conector N° 2
1	Entrada +	Naranja/blanco	Naranja/blanco
2	Entrada -	Naranja	Naranja
3	+48 V	Verde/blanco	Verde/blanco
4	0 V	Azul	Azul
5	0 V	Azul/blanco	Azul/blanco
6	+48 V	Verde	Verde
7	Salida -	Marrón/blanco	Marrón/blanco
8	Salida +	Marrón	Marrón

Si se utilizan otros colores, los cuatro pares se conectan de la manera siguiente:

- Par 2: Clavija 1 y 2
- Par 3: Clavija 3 y 6
- Par 1: Clavija 4 y 5
- Par 4: Clavija 7 y 8

La fase de los pares debe ser correcta y se debe seguir la especificación de alambrado establecida en Cat5e (EIA 568-B).

Normalmente los cables Cat6 y Cat7 se deben terminar solamente en receptáculos (hembra) y no en enchufes para cable.

Los cables Cat6 y Cat7 sólo se pueden usar para alimentar cables que terminan en tomacorrientes de pared o tableros de control.

Salida de audio analógico

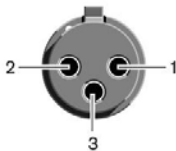
XLR3 macho

Clavija	Señal	Tipo de cable
1	Tierra	2 x 0,25 mm 2 blindado.
2	Señal +	
3	Señal -	

Entrada de audio analógico

XLR3 hembra

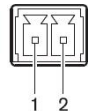
Clavija	Señal	Tipo de cable
1	Tierra	2 x 0,25 mm 2 blindado.
2	Señal +	
3	Señal -	



Interruptor de emergencia

Bloque de conexión

Conecte el interruptor de emergencia a las clavijas 1 y 2.



Auriculares

Jack de 3,5 mm

Clavija	Conector	Función
1	Punta	Señal izquierda
2	Anillo	Señal derecha
3	Manguito	Tierra eléctrica/malla



10.6 Accesorios

Micrófonos con cuello de ganso

Micrófono con cuello de ganso GM 5923, 40 cm	18 12 05910
Micrófono con cuello de ganso GM 5924, 50 cm	18 12 05920
Micrófono con cuello de ganso GM 6523, 40 cm	18 12 05714
Micrófono con cuello de ganso GM 6524, 50 cm	18 12 05716
Micrófono con cuello de ganso GM 6523, 63 cm	18 12 05718
Micrófono con cuello de ganso tipo cañón GM 6622 29,5 cm	18 12 05822

Cables de conexión Cat5e (AWG24)

Cable de conexión EC 6001-0.5 de 0,5 m	10 03 22500
Cable de conexión EC 6001-01 de 1 m	10 03 23101
Cable de conexión EC 6001-02 de 2 m	10 03 23201
Cable de conexión EC 6001-05 de 5 m	10 03 23501
Cable de conexión EC 6001-10 de 10 m	10 03 24102
Cable de conexión EC 6001-20 de 20 m	10 03 24202
Cable de conexión EC 6001-50 de 50 m	10 03 24502

Abrazadera para cables

Abrazadera para cables AC 5900, 100 piezas	15 12 61101
--	-------------

La abrazadera evita que el cable se atasque entre la mesa y la parte inferior de la unidad, si se mueve la unidad.

Caja de transporte y almacenamiento

Caja de almacenamiento SB 5980 para 10 DC 5980 y GM	15 12 61001
---	-------------

Auriculares

Auriculares estereofónicos DH 6021	14 11 03055
------------------------------------	-------------

Unidades de expansión

Caja de conexiones JB 6104 con 4 salidas	15 09 05797
Unidad de extensión EX 6010	15 09 05681
Fuente de alimentación PS 6000	15 09 05756
Repetidor/bifurcador RP 6004 para 4 cadenas	15 09 05757

Paquete de películas gráficas para botones

Película gráfica DC 5980P para delegado	15 12 60905
---	-------------

Delegado – Hablar, pictograma, 100 piezas

Paquete de piezas de repuesto

Paquete de piezas de repuesto para DC 5980P	85 01 00101
---	-------------

Contiene lo siguiente:

- Películas gráficas para botones de DC 5980P
 - Presidente, pictograma, 2 piezas
 - Intérprete, pictograma, 3 piezas
 - Delegado – Hablar, pictograma, 1 pieza
 - Delegado – Hablar y silenciamiento, pictograma, 3 piezas
 - Herramienta para fijar el micrófono con cuello de ganso GM 59xx
- Patas de caucho para CU 5905 (4 piezas)
- Herramienta para fijar el micrófono con cuello de ganso GM 59xx

11 Protocolo de control externo

El sistema digital para conferencias DDS 5900 tiene una conexión Ethernet con la finalidad de proporcionar una interfaz para controlar y monitorear el sistema. Se logran opciones de control por medio de configurar una conexión de receptáculo TCP/IP simple (no elaborada) a la unidad central CU 5905.

Esta sección describe el protocolo de receptáculo simple TCP/IP para comunicarse con el sistema para conferencias DDS 5900. Este protocolo ofrece un pequeño grupo de comandos, haciendo posible que un programa de control de terceros realice el monitoreo y/o control del estado del sistema de un sistema para conferencias DDS 5900.

Algunos ejemplos de las funciones disponibles cuando se usa el protocolo son:

- Configuración de un micrófono en modo de hablar o pedido
- Recuperación de una lista de asientos disponibles en el sistema.

Esta interfaz admite programas desarrollados por los clientes, por lo que el protocolo se mantiene intencionalmente simple. El protocolo de control externo ofrece un medio para complementar las funciones de control disponibles en la interfaz del explorador del DS 5900 y la pantalla interactiva de la CU 5905, sin embargo algunos comandos y opciones disponibles en la interfaz del explorador y en la pantalla interactiva de la CU 5905 no están activos cuando se usa el protocolo de control externo.

Los programas de los clientes pueden incluir, sin limitación, sistemas de control de sala AMX® o Crestron®, y programas basados en computadora o microcontrolador, por ejemplo, para simulación de botones y de control de cámara.

11.1 Comportamiento del protocolo general

11.1.1 Conexión de receptáculo TCP/IP

Se debe establecer una conexión de receptáculo TCP/IP para que el protocolo de control externo se haga disponible. La configuración de la conexión de la CU 5905 a la Ethernet debe definirse en el control de placa delantera interactiva de la unidad central/interfaz del explorador y se debe asignar una dirección IP para la CU 5905 en la red.

Elija una dirección IP estática o una dirección IP asignada mediante DHCP. Es conveniente comprobar que la CU 5905 termine con la misma dirección IP en cada arranque.

Si se conoce la dirección IP, la única información adicional necesaria para configurar una conexión TCP/IP es el número de puerto:

Número de puerto = 3142

Ejemplo: Prueba de la conexión a la CU a través del emulador Putty®: Si se le asigna a la CU 5905 la dirección IP 192.168.1.100, el programa externo debe conectar el receptáculo TCP/IP a la dirección 192.168.1.100:3142.

Si se conoce la dirección IP de la CU 5905, se puede configurar una conexión usando un programa emulador de terminales simple como Putty.

1. Descárguelo de www.putty.org
2. Inicie Putty.
3. Inserte la dirección IP y el número de puerto.
4. Seleccione 'Raw' para el tipo de conexión.
5. Oprima 'Open' para establecer conexión a la CU. Ahora es posible el control.
6. Escriba 'help' para ver una lista de comandos disponibles.

11.1.2 Estructura del comando (del control externo a la CU 5905)

Para controlar la CU, un control externo envía a la CU 5905 comandos incluidos en las líneas de comando. Las líneas de comando se estructuran de una manera muy simple:

```
<comando><SP><datos><CR>
<comando><SP><datos><LF>
```

```
<SP>           Espacio - 0x20 = 32
<CR>           Retorno de carro - 0x0D = 13
<LF>           Avance de línea - 0x0A = 10
```

Las líneas de comando terminan con un retorno de carro <CR> o un avance de línea <LF> o ambos. Para poder comunicarse con sistemas Windows, Linux u otros sistemas, la CU entiende ambos tipos de terminaciones de línea de comando.

Observe también que hay un espacio entre el comando y los datos. Si un comando no lleva datos, es posible poner un espacio pero no es necesario.

La CU no distingue entre mayúsculas y minúsculas.

Ejemplo:

```
mic_on 212<CR>
```

Encender el micrófono en el asiento 212. Comando = `mic_on`, datos = 212. El comando 'mic_on' lleva un número de asiento como datos.

11.1.3 Estructura del comando (de la CU 5905 al control externo)

Las líneas de comando emitidas por la CU 5905 son igual de simples:

```
<comando><SP><datos><CR><LF>
```

```
<SP>           Espacio - 0x20 = 32
<CR>           Retorno de carro - 0x0D = 13
<LF>           Avance de línea - 0x0A = 10
```

Para satisfacer la mayoría de sistemas, la CU termina las líneas de comando incluyendo <CR> y <LF>.

11.1.4 Numeración de asientos

Las unidades de discusión se identifican por medio de números de asiento. A cada unidad de discusión se le asigna un número de asiento. Esto se hace automáticamente para todas las unidades de discusión, cuando se conectan a la CU 5905. Para cambiar la numeración de los asientos se utiliza la interfaz del explorador de la CU 5905.

Los números de asiento deben estar en el intervalo de 1 a 65535.

11.1.5 Respuesta de la CU 5905 a los comandos

En general, la CU responde a los comandos de un programa externo. Pero la respuesta a un comando se produce sólo si la CU realiza acciones a causa al comando.

Ejemplo: Cuando un comando 'mic_on' hace que se encienda un micrófono, la CU responde con un comando 'mic_on'. Por otro lado, si un comando 'mic_on' no da lugar a que se encienda un micrófono, la CU no produce ninguna respuesta.

Hay varias razones por las que la CU rechaza el encendido de un micrófono:

- El micrófono ya está encendido
- El micrófono ya no está conectado al sistema
- La lista de oradores ya está completa ('max_speakers') y la interrupción de delegados no está activada

11.2 Control del micrófono

11.2.1 Comandos del control externo a la CU 5905

11.2.1.1 Encender el micrófono

mic_on <número de asiento><CR>

Ordena a la CU que encienda el micrófono en número_de_asiento.

Si la CU enciende el micrófono, responde con el comando 'mic_on'. Si el micrófono también estaba en la lista de pedidos, es retirado de la lista de pedidos y la CU emite el comando 'mic_request_off'.

11.2.1.2 Apagar el micrófono

mic_off <número de asiento><CR>

Ordena a la CU que apague el micrófono en número_de_asiento.

Si la CU apaga el micrófono, emite el comando 'mic_off'.

11.2.1.3 Apagar todos los micrófonos de delegado

mic_all_delegates_off<CR>

Ordena a la CU que apague todos los micrófonos de delegado.

El micrófono de presidente no se apaga.

La CU responde al comando emitiendo el comando 'mic_off' por cada micrófono que se apaga.

11.2.1.4 Poner un micrófono en la lista de pedidos

mic_request_on <número de asiento><CR>

Inserta un micrófono en la lista de pedidos.

La CU inserta la unidad en la lista de pedidos y emite el comando 'mic_request_on'.

11.2.1.5 Retirar un micrófono de la lista de pedidos

mic_request_off <número de asiento><CR>

Retira un micrófono de la lista de pedidos.

La CU retira la unidad de la lista de pedidos y emite el comando 'mic_request_off'.

11.1.6 Recuperación del estado del sistema

La CU admite la transmisión del estado en tiempo real. Cuando un control externo emite un comando 'mic_status' o 'audio_status', la CU responde enviando el estado del sistema del micrófono. Lo mismo se aplica a 'audio status'. Por lo tanto, es posible que un control externo se sincronice con el estado de la CU.

11.2.1.6 Borrar la lista de pedidos

mic_all_requests_off<CR>

Borra la lista de pedidos.

La CU responde emitiendo el comando 'mic_request_off' por cada micrófono que se retira de la lista de pedidos.

11.2.1.7 Encender el siguiente micrófono

mic_next_on<CR>

Apaga el primer micrófono en la lista de oradores y enciende el primer micrófono de la lista de pedidos.

Si se apaga un micrófono, la CU emite el comando 'mic_off'.

Si se enciende un micrófono, la CU emite el comando 'mic_on' y el comando 'mic_request_off'.

11.2.1.8 Establecer el número máximo de oradores en total

max_total_speakers <número máximo de oradores en total><CR>

Número máximo de oradores que pueden hablar.

<número máximo de oradores en total> Se puede establecer de "1" a "8"

La CU emite el comando 'max_total_speakers'.

11.2.1.9 Establecer el número máximo de delegados oradores

max_speakers <número máximo de oradores><CR>

Número máximo de delegados que pueden hablar.

<número máximo de oradores> Se puede establecer de "1" a "8"

La CU emite el comando 'max_speakers'.

11.2.1.10 Establecer el número máximo de pedidos

max_requests <número máximo de pedidos><CR>

El número máximo de delegados que se permite en la lista de pedidos.

<número máximo de pedidos> Se puede establecer de "0" a "250".

La CU emite el comando 'max_requests'.

11.2.1.11 Establecer el modo de funcionamiento

mic_mode <modo><CR>

Establece el modo de funcionamiento del sistema.

<modo> Se puede establecer en "auto" (automático), "fifo" (primero en entrar primero en salir), "manual" (manual) o "vox" (activado por voz)

La CU emite el comando 'mic_mode'.

11.2.1.12 Establecer el modo de interrupción

mic_interrupt <modo><CR>

Establece la capacidad de interrumpir. Define si los micrófonos deben interrumpir o no.

<modo> Puede ser activado (los micrófonos interrumpen) o desactivado (los micrófonos no interrumpen)

La CU emite el comando 'mic_interrupt'

11.2.1.13 Recuperar el estado de los micrófonos

mic_status<CR>

Pide a la CU que indique el estado del sistema (micrófonos en modo de orador, y micrófonos en lista de pedidos).

La CU emite el estado del sistema de micrófonos. El estado es una lista de comandos de la CU:

```
seat_number (para todos los micrófonos en el sistema)
mic_mode
mic_interrupt
max_total_speakers
max_speakers
max_requests
mic_on (para todos los micrófonos encendidos)
mic_request_on (para todos los micrófonos en la lista de pedidos)
mic_status_done
```

11.2.1.14 Ayuda

help<CR>

help <comando><CR>

Se dispone de ayuda para todos los comandos admitidos por la CU. Si se incluye un comando después del comando de ayuda, la CU emite los detalles de ese comando.

El comando de ayuda produce una descripción breve del comando que está emitiendo la CU. Este comando está previsto para uso en una consola simple.

11.2.2 Comandos de la CU 5905 al control externo

11.2.2.1 Encender micrófono

mic_on <número de asiento><CR>

Se enciende un micrófono.

11.2.2.2 Apagar micrófono

mic_off <número de asiento><CR>

Se apaga un micrófono.

11.2.2.3 Insertar micrófono en la lista de pedidos

mic_request_on <número de asiento> <posición del pedido><CR>

Se inserta un micrófono en la lista de pedidos.

<posición del pedido> proporciona información sobre la posición en la lista de pedidos.

11.2.2.4 Retirar micrófono de la lista de pedidos

mic_request_off <número de asiento><CR>

Se retira un micrófono de la lista de pedidos.

11.2.2.5 Número máximo de oradores en total

max_total_speakers <número máximo de oradores en total><CR>

Número máximo de oradores que pueden hablar.

<número máximo de oradores en total> "1" a "8"

11.2.2.6 Número máximo de delegados oradores

max_speakers <número máximo de oradores><CR>

Número máximo de delegados que pueden hablar.

<número máximo de oradores> "1" a "8"

11.2.2.7 Número máximo de pedidos

max_requests <número máximo de pedidos><CR>

El número máximo de delegados que se permite en la lista de pedidos.

<número máximo de pedidos> "0" a "250".

11.2.2.8 Modo de funcionamiento

mic_mode <modo><CR>

Proporciona el modo de funcionamiento del sistema

<modo> "auto" (automático), "fifo" (primero en entrar primero en salir), "manual" (manual) o "vox" (activado por voz)

11.2.2.9 Modo de interrupción

mic_interrupt <modo><CR>

Capacidad de los micrófonos para interrumpir.

<modo> activado (los micrófonos interrumpen) o desactivado (los micrófonos no interrumpen)

11.2.2.10 Estado del asiento

seat_state <número de asiento> <estado del asiento>
<nombre del asiento><CR>

Proporciona información del asiento.

Esta información se envía de la CU a un control externo cuando éste solicita el estado del micrófono (**mic_status**).

<número de asiento> La identificación del número de asiento de una unidad de discusión. Un número de 1 a 65535.

<estado del asiento> El estado actual del asiento. Puede ser "activo" o "pasivo"

<nombre del asiento> Nombre asignado a una unidad de discusión mediante la interfaz del explorador.

Ejemplo:

```
seat_state 12 active Sharon Hall
mic_mode auto
mic_interrupt off
max_total_speakers 4
max_speakers 3
max_requests 250
mic_status_done
```

Este comando informa sobre el asiento número 12, que está activo y tiene asociado el nombre Sharon Hall.

11.2.2.11 Estado del micrófono completo

mic_status_done<CR>

Proporciona aviso de que se ha enviado el estado del sistema completo.

11.2.2.12 Estado del asiento

seat_state <número de asiento> <estado del asiento><CR>

Proporciona información del estado del asiento.

Esta información se envía de la CU a un control externo cuando cambia el estado de un asiento – un asiento se vuelve pasivo o activo.

<número de asiento> La identificación del número de asiento de una unidad de discusión. Un entero que varía de 1 a 65535.

< estado del asiento > El estado actual del asiento. Puede ser "activo" o "pasivo"

11.2.2.13 Error del comando

command_error <texto del error><CR>

La CU ha recibido un comando desconocido.

<texto del error> es un texto que explica el error.

Ejemplos:

```
command_error unknown command<CR>
command_error syntax error<CR>
```

11.3 Control de audio

11.3.1 Comandos del control externo a la CU 5905

11.3.1.1 Establecer volumen del altavoz

loudspeaker_volume <volumen><CR>

Establece el volumen de los altavoces para todas las unidades de discusión.

<volumen> El volumen de los altavoces varía de -41 a 0. El valor -41 indica que el altavoz está apagado. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

La CU responde a este comando emitiendo el comando **loudspeaker_volume** .

11.3.1.2 Establecer el nivel entrada de línea 1

line_input_level_1 <nivel><CR>

Ajusta el nivel de la señal de la entrada de línea 1.

<nivel> El nivel de la entrada de línea 1 varía de -41 a 0. El valor -41 indica que el nivel de la señal es cero. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

La CU responde a este comando emitiendo el comando **line_input_level_1** .

11.3.1.3 Establecer el volumen de salida de línea (A-D)

line_output_volume <salida> <volumen><CR>

Ajusta el nivel de la señal de la salida de línea.

<salida> Indica qué salida se está controlando. Los valores posibles son: 'A', 'B', 'C' o 'D'.

<volumen> El volumen de la salida de línea varía de -41 a 0. El valor -41 indica que el volumen está apagado. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

La CU responde a este comando emitiendo el comando **line_output_volume** .

11.3.1.4 Definir la trayectoria de audio

audio_path <trayectoria> <activada/desactivada><CR>

Este comando define las conexiones de audio en el sistema.

<trayectoria> Indica qué conexión se está controlando. Los valores posibles son: 'mic_to_speaker', 'mic_to_floor', 'linein_1_to_speaker', 'linein_1_to_lineout_A' o 'linein_1_to_floor'.

<activada/desactivada> Indica si se está encaminando audio de micrófonos/entrada_línea_1 a oradores/salida_línea/sala.

La CU responde a este comando emitiendo el comando **audio_path** .

11.3.1.5 Solicitar estado de audio

audio_status<CR>

Proporciona el estado de audio del sistema.

La CU responde a este comando emitiendo una lista de comandos para los parámetros de audio:

```
loudspeaker_volume
line_output_volume (para todas las salidas A-D)
audio_path (para todas las trayectorias)
line_input_level
audio_status_done
```

11.3.2 Comandos de la CU 5905 al control externo

11.3.2.1 Volumen del altavoz

loudspeaker_volume <volumen><CR>

Indica el volumen de los altavoces para todas las unidades de discusión.

<volumen> El volumen de los altavoces varía de -41 a 0. El valor -41 indica que el volumen está apagado. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

11.3.2.2 Nivel de entrada de línea 1

line_input_level_1 <nivel><CR>

Indica el nivel de la señal de entrada de línea 1.

<nivel> El nivel de la entrada de línea 1 varía de -41 a 0. El valor -41 indica que el nivel es cero. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

11.3.2.3 Nivel de salida de línea (A-D)

line_output_level <salida> <nivel><CR>

Ajusta el nivel de la señal de la salida de línea.

<salida> Indica qué salida se está controlando. Los valores posibles son: 'A', 'B', 'C' o 'D'.

<nivel> El nivel de la salida de línea varía de -41 a 0. El valor -41 indica que la salida es cero. Los valores de -40 a 0 indican la atenuación en dB.

11.3.2.4 Definir la trayectoria de audio

audio_path <trayectoria> <activada/desactivada><CR>

Este comando define las conexiones de audio en el sistema.

<trayectoria> Indica qué conexión se está controlando. Los valores posibles son: 'mic_to_speaker', 'mic_to_floor', 'linein_1_to_speaker', 'linein_1_to_lineout_A' o 'linein_1_to_floor'.

<activada/desactivada> Indica si se está encaminando audio de micrófonos/entrada_de_línea_1 a oradores/salida_de_línea_A/sala.

11.3.2.5 Estado del audio completo

audio_status_done<CR>

Este comando termina la emisión en tiempo real del estado del audio.



Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608
USA
Tel. +1 847 600 2000
Fax +1 847 600 1212 (USA)
Fax +1 847 600 6446
info@shure.com

**Danish Interpretation
Systems A/S**
Vestre Teglgade 12
DK-2450 Copenhagen SV
Denmark
Tel. +45 33 85 40 40
Fax +45 33 85 40 41
salessupport@dis.cc

DIS Middle East
LOB 15; Office 221
Jebel-Ali Free Zone
P.O. Box 17343
UAE
Tel. +971 4 88 71 915
Fax +971 4 88 71 897
dubai@dis.cc

DIS Asia Pacific
1497 Soi Latphrao 94
(Town in town 3/2)
Latphrao Rd., Plubpla
Wongtonglang
Bangkok 10310
Thailand
Tel. +662 559 3420
Fax +662 559 3424
bangkok@dis.cc